

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN PHILOSOPHIE

PAR  
DAVID MEUNIER

*RATIONALISME ET SCHÉMATISME :  
DEUX VERSANTS DE LA PENSÉE CHOMSKYENNE*

*AOÛT 2010*

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

## **Remerciements**

J'aimerais remercier surtout Daniel Vanderveken, pour sa patience, sa disponibilité et ses remarques constructives.

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>p. 5</b>
--------------------------	-------------

### Partie 1 : Rationalisme chomskyen

<b>Chapitre 1 : Rationalisme chomskyen : caractéristiques épistémologiques concernant le rationalisme chomskyen.....</b>	<b>p.9</b>
--	------------

1.1. Corps et esprit dans le rationalisme chomskyen et la tradition rationaliste...	p.9
---	-----

1.2. Philosophie des sciences naturelles : méthodologie linguistique vs méthodologie de la physique.....	p.17
---	------

1.3. Grammaire générative : programme de recherche.....	p.27
---	------

1.4. Entités observables vs entités théoriques.....	p.29
---	------

1.5. Rationalisme vs relativisme.....	p.32
---------------------------------------	------

<b>Chapitre 2 : La modularité : une conception rationaliste de l'esprit.....</b>	<b>p.36</b>
--	-------------

2.1. Approche modulaire et opposants.....	p.37
---	------

2.2. Approche modulaire et innéisme.....	p.40
--	------

2.3. Innéisme chomskyen.....	p.42
------------------------------	------

2.4. Caractéristiques des modules chomskyens.....	p.47
---	------

2.4.1. Les modules de l'esprit sont spécifiques à un domaine.....	p.48
---	------

2.4.2. Les modules sont informationnellement cloisonnés.....	p.51
--	------

2.5. Modules de grammaires.....	p.54
---------------------------------	------

### Partie 2 : Schématisme de la faculté de langage

<b>Chapitre 3 : Grammaire universelle I : le schématisme de la faculté de langage au temps de la théorie standard.....</b>	<b>p.59</b>
--	-------------

3.1. Grammaire universelle, quelques mises en garde.....	p.59
--	------

3.2. Grammaire universelle et théorie standard.....	p.63
3.3. Universaux syntaxiques.....	p.66
3.4. Universaux sémantiques.....	p.73
<b>Chapitre 4: Grammaire universelle II: L'approche Principes et Paramètres.....</b>	<b>p. 76</b>
4.1. Grammaire universelle et approche Principes et Paramètres.....	p.76
4.2. La théorie X-barre.....	p.79
4.3. Théorie theta (théorie $\theta$ ).....	p.89
<b>Chapitre 5 : L'acquisition linguistique dans le paradigme de la grammaire généralive.....</b>	<b>p.95</b>
5.1. Quatre caractéristiques générales de l'approche chomskyenne de l'acquisition linguistique.....	p.97
5.2. Le développement lexical.....	p.103
5.3. Acquisition syntaxique.....	p.106
5.4. État initial des paramètres.....	p.111
5.5. Le déclenchement de l'ajustement paramétrique.....	p.115
<b>Conclusion.....</b>	<b>p. 119</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>p. 134</b>

## **Partie 1: Rationalisme Chomskyen**

## Introduction

La contribution de Noam Chomsky à l'histoire des idées, qu'on l'apprécie ou non, passera certainement à l'histoire. Rares sont les penseurs aujourd'hui qui peuvent se targuer d'avoir si vivement marqué le cours de leur époque, et particulièrement dans une gamme aussi vaste de domaines. Que ce soit en politique, philosophie ou linguistique, on peut certainement se trouver en désaccord avec Chomsky, mais on peut difficilement l'ignorer. L'émergence, au 20<sup>ième</sup> siècle, de la grammaire générative, son essor et son attrait, ont séduit ou inspiré un nombre astronomique de chercheurs de tous les horizons, et continue à fournir du travail à ceux-ci presque partout sur la planète.

La pensée de Chomsky est capitale à plusieurs égards. Elle a sans conteste, je crois, contribué à la solidification des bases épistémologiques de la psychologie et de la linguistique, l'une des branches de la psychologie pour Chomsky. Concernant la question des entités théoriques, Chomsky a su montrer l'incohérence du rejet de l'usage de telles entités dans le domaine de la psychologie, une position également partagée, comme nous le verrons, par Leibniz. Ses travaux ont également mis à jour une tradition philosophique respectable, par un ensemble de propositions concrètes sur la nature de la grammaire universelle et, par conséquent, de l'esprit humain. En imposant à la connaissance linguistique un schématisme *a priori*, la théorie de la grammaire universelle contemporaine a fait revivre sous une forme actuelle la tradition rationaliste. À ce sujet Chomsky, entre autres, prend position sur la question des relations qu'entretiennent l'esprit et le corps ainsi que sur leur statut ontologique respectif, deux sujets chers à un penseur comme Descartes et qui continuent à susciter de nombreux débats encore aujourd'hui.

Le langage occupe évidemment une place centrale dans la pensée chomskyenne. Ses recherches sur la nature profonde des langues humaines et les développements qu'il a apportés dans le traitement des faits linguistiques ont contribué à révolutionner la linguistique moderne. Ses observations ont démontré notamment l'inadéquation des modèles markovien et syntagmatique.

Ceci n'est pas un résumé exhaustif de la théorie linguistique élaborée dans le programme de recherche appelé grammaire générative. D'abord, la grammaire générative est un vaste projet qui a fourni une quantité colossale de travaux par une somme impressionnante d'auteurs et ce, sur une période de temps couvrant un demi-siècle. En faire un compte rendu complet eut requis des milliers et des milliers de pages de texte et donc fait littéralement exploser le cadre de ce travail. Mitsou Ronat, dans un ouvrage qui date déjà de plusieurs années<sup>1</sup>, fait mention d'une bibliographie d'au moins trois cent livres... Si l'on compte également les diverses introductions, commentaires, résumés, etc. aux nombreux développements que ce courant a subis, on imagine aisément l'ampleur herculéenne de la tâche à accomplir. C'est pourquoi nous nous sommes proposé comme thème les caractéristiques rationalistes qui ponctuent l'œuvre de Chomsky. Notre pensée à ce propos passera du général au particulier.

Dans le premier chapitre, nous nous attarderons sur les caractéristiques épistémologiques du rationalisme chomskyen. Nous verrons d'abord les positions qu'il adopte concernant l'interaction de l'esprit et du corps, puis nous introduirons brièvement le lecteur au parallélisme qu'il établit entre la méthodologie des sciences naturelles et des sciences humaines. Nous poursuivrons en démontrant les caractéristiques de la grammaire générative qui en fait un programme de recherche, au sens de Lakatos. Nous

---

<sup>1</sup> Ronat, Mitsou; *La grammaire modulaire*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 354p.



terminerons en abordant la question des entités théoriques en grammaire générative et dans la psychologie en général.

En second lieu, on se consacrera essentiellement à une caractéristique fondamentale du rationalisme chomskyen qui, à elle seule, fera l'objet de tout un chapitre. Je fais allusion bien entendu à la nature modulaire de l'esprit, soit le fait que celui-ci consiste en un ensemble de sous-systèmes cognitifs distincts, des *modules*, chacun responsable d'un domaine cognitif particulier, et non un système général pouvant s'adapter à toutes les contingences. Dans cette optique, nous poserons que modularité rime avec innéisme, autrement dit que les deux questions sont conceptuellement liées l'une à l'autre. Ce point nous amènera ensuite sur la pente de l'innéisme chomskyen, dont les caractéristiques principales seront dévoilées, puis nous considérerons les aspects propres à la conception de la modularité que défend Chomsky. Ce chapitre s'achèvera sur la distinction qui existe entre modules cognitifs et modules de grammaire, et qu'il ne faudrait pas confondre.

Ayant introduit à la conception rationaliste promue par Chomsky, nous serons alors à même d'aborder la question du schématisme que ce rationalisme impose à la pensée, par le biais de propositions concrètes concernant la nature de la faculté de langage. Nous nous attaquerons donc dans la seconde partie de notre travail aux caractéristiques de la grammaire universelle.

Nous procéderons, pour ce faire, en deux temps. En premier lieu, nous explorerons les caractéristiques de la grammaire universelle au temps de la théorie standard. Nous espérons ainsi offrir au lecteur une introduction préalable aux particularités de la grammaire universelle dans l'approche Principes et Paramètres, qui

fera l'objet du chapitre suivant. C'est pourquoi dans le troisième chapitre nous élaborerons d'abord sur l'acception particulière que prend la grammaire universelle en grammaire générative à l'époque de la théorie standard. Nous verrons les types d'universaux envisagés par Chomsky, soit les universaux de substance et de forme, en dénichant ceux-ci dans le composant syntaxique et le composant sémantique. Ce qui concerne les universaux phonologiques ne sera pas abordé ici.

Le quatrième chapitre abordera la nature de la grammaire universelle telle que conçue dans l'approche P&P. Nous introduirons d'abord aux concepts de principes et paramètres dans la théorie actuelle, puis nous toucherons à la théorie X-barre afin de bien expliciter l'un des paramètres particuliers, à savoir le paramètre de la tête. Finalement, fort de notre explication des principes généraux de la syntaxe X-barre, nous traiterons du principe de projection, avec ses implications pour la théorie  $\theta$ .

Armés de cette description de la grammaire universelle et des caractéristiques rationalistes de la pensée chomskyenne, nous serons plus à même de traiter du propos délicat, de l'acquisition linguistique. Nous tenterons donc dans cet ultime chapitre de décrire les principales positions qui s'affrontent sur ce sujet au sein de la grammaire générative, en explicitant d'abord les principaux aspects de la conception chomskyenne de l'acquisition linguistique. Nous nous limiterons essentiellement dans cet exposé à la période de l'approche Principes et Paramètres.

## Chapitre 1 : Rationalisme chomskyen : caractéristiques épistémologiques

### concernant le rationalisme chomskyen

*« ...for Chomsky the greatest contribution linguistics can make to philosophy lies in what it has to say about questions of epistemology... »<sup>2</sup>*

-Carlos P. Otero-

Dans le présent chapitre nous introduirons d'abord brièvement le lecteur à l'une des caractéristiques fondamentales du rationalisme chomskyen, c'est-à-dire le fait que les structures *a priori* de l'esprit sont effectivement déterminées par leur fondement biologique. Nous verrons par la suite dans quelle mesure cette approche de la nature de l'esprit amène Chomsky à adhérer à une position que nous qualifierions de naturalisme scientifique. Dans cette optique, la méthode des sciences de la nature vaut également pour les sciences humaines. Nous verrons quels sont les rapprochements que Chomsky considère entre ces deux branches de la recherche. Nous terminerons en précisant les éléments épistémologiques qui sous-tendent la pensée chomskyenne.

#### 1.1. Corps et esprit dans le rationalisme chomskyen et la tradition rationaliste :

C'est un fait établi à mon sens que Chomsky, grâce à ses travaux, a su revitaliser une tradition philosophique qui, au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, était pratiquement tombée en disgrâce aux yeux des intellectuels de cette époque. Cette tradition, dont Descartes est l'un des dignes représentants, présuppose entre autre que l'esprit d'abord existe, ce que certains penseurs, de façon plus ou moins convaincante, se sont refusés à admettre, mais

---

<sup>2</sup> Otero, Carlos P.; « Chomsky and the rationalist tradition: support for innateness, metaphysics vindicated and a rare kind of intellectual history » dans *Noam Chomsky critical assessments*, Vol. 2, Tome 1, édité par Carlos P. Otero, Routledge, Londres, 1994. 408p. ; p. 4

aussi qu'il possède une nature et une forme<sup>3</sup> déterminée ; c'est-à-dire que les structures qui le constituent ne sont pas entièrement acquises de l'environnement par le biais de l'expérience, mais existent *a priori*, permettant donc à l'être humain de tirer leçon de ses expériences. Autrement dit, les structures de l'esprit non seulement forment en partie les conditions de possibilité de l'expérience, mais imposent également à celle-ci des contraintes spécifiques d'une très grande complexité. Elle implique, par conséquent, que les processus d'apprentissage que l'individu met en œuvre dans son acquisition de connaissances sont différenciés, ou propres à chaque domaine cognitif et que, de plus, ils déterminent en partie la forme de la connaissance acquise.

Cette tradition à laquelle je fais allusion n'est autre, on l'aura déjà deviné, que le rationalisme. On s'interrogera sans doute sur les motifs qui poussèrent Chomsky à adopter certaines positions fondamentales de cette doctrine. Bien sûr, on sait que c'est Zellig Harris, duquel il apprit la linguistique structurale, qui le conduisit à l'étude de la philosophie. Mais ce qui l'amena à se ranger du côté des rationalistes, c'est l'idée selon laquelle nul processus inductif jamais proposé par la tradition empiriste n'a pu rendre compte de l'acquisition du langage :

« This is not to deny that it took Chomsky several years to come to the realization that no inductive process ever proposed could lead from the kind of data that are available to the child to principles of the abstraction required in the theory of language, which can only mean that these principles are not determined by the data by anything resembling induction...It was by this route that Chomsky's interest in philosophy converged upon a critique of all empiricism, not just logical empiricism. He came to believe that "the

---

<sup>3</sup> Le mot « forme » est bien entendu utilisé métaphoriquement.

whole empiricist tradition has some fundamental flaws"...That is why he became deeply "interested in rationalist philosophy and its implications for biology and the human sciences". »<sup>4</sup>

Chomsky, cependant, bien que l'un des plus influents défenseurs de cette tradition, s'en éloigne sur bon nombre de points. C'est pourquoi une mise en garde préalable nous semble de rigueur : le rationalisme chomskyen possède ses traits spécifiques qu'il ne faut pas confondre avec ceux de la tradition :

« En ce qui concerne la capacité cognitive, la théorie de la pensée a une tournure nettement rationaliste. L'apprentissage consiste essentiellement à remplir dans le détail une structure innée. Nous nous séparons de cette tradition sur plusieurs points ; en particulier, nous considérons le « système a priori » comme biologiquement déterminé. »<sup>5</sup>

L'affirmation selon laquelle le système *a priori* est déterminé biologiquement possède, on s'en doute, de nombreuses implications. L'une de celles-ci, par exemple, est d'éviter les différentes conjectures métaphysiques<sup>6</sup> sur la nature et l'origine de l'esprit qui entravèrent, à l'apogée du rationalisme, le développement d'une investigation scientifique des « pouvoirs » de l'esprit.

Dans la doctrine chomskyenne, la nature de l'esprit s'explique en termes de structures cérébrales (pour l'essentiel) : « ...notre esprit est un système biologique fixé, ayant sa portée et ses limites intrinsèques. »<sup>7</sup> Il appartient donc en principe à la biologie de déterminer par exemple quelles sont les bases physiques de telle ou telle capacité cognitive ou encore si les entités théoriques présumées expliquer le fonctionnement des structures cognitives

---

<sup>4</sup> *Ibid.* p.4. Les citations faites par Carlos P. Otero sont tirées de *Language and Politics*, édité par Carlos P. Otero, Montreal : Black Rose.

<sup>5</sup> Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p. ; p. 53

<sup>6</sup> Sans pour autant les éliminer entièrement. De plus il est clair qu'à lui seul le souci métaphysique n'aurait pu empêcher l'élaboration, durant cette période, d'une « science de l'esprit ». Il faut y voir également à l'œuvre des facteurs sociologiques et idéologiques, par exemple, quoique l'influence de la métaphysique ne puisse être niée.

<sup>7</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 10

sont bien réelles. Cela n'implique pas cependant que Chomsky dénie toute réalité à l'esprit. Bien au contraire, on l'a souvent accusé en linguistique de « mentalisme », c'est-à-dire d'introduire dans cette discipline des considérations d'ordre psychologique, faisant appel à des entités mentales. Simplement, le développement des structures cognitives est envisagé comme un phénomène naturel, tributaire du même type d'explication que la croissance des organes physiques : « In other words, a « mental organ » is part of the genotype, which can be seen as a function that maps a course of experience into a phenotype. »<sup>8</sup> C'est pourquoi lui-même dira :

« J'emploierai donc des termes tels que « esprit », « représentation mentale », « calcul », etc., et, ce faisant, je m'en tiendrai au niveau d'une caractérisation abstraite des propriétés de certains mécanismes physiques dont nous ignorons encore presque tout. Aucun poids ontologique supplémentaire ne s'attache à ces références. [...] Ainsi conçue, la recherche relève bien d'une étude de l'esprit telle que je l'entends, mais sans pour autant impliquer l'existence de quelconques entités étrangères au monde physique. »<sup>9</sup>

Mais si Chomsky ne nie pas l'existence de phénomènes mentaux, et que par ailleurs il lui apparaît inutile de postuler une seconde substance pour rendre compte de l'esprit (comme le faisait Descartes)<sup>10</sup>, quelle est sa position? Elle est celle d'un naturaliste pour lequel l'univers connu et l'univers réel ne coïncident pas obligatoirement; et cela au sens, d'abord, où il serait déraisonnable de prétendre que la somme de nos connaissances actuelles nous permette d'expliquer la totalité de l'univers mais, également, au sens où l'*architecture*<sup>11</sup> du cerveau, et par conséquent de l'esprit, impose à l'expérience un

---

<sup>8</sup> « Chomsky and the rationalist tradition: support for innateness, metaphysics vindicated and a rare kind of intellectual history », p. 6.

<sup>9</sup> *Règles et représentations*, p. 9

<sup>10</sup> « À cette étude abstraite des capacités intellectuelles humaines et de leur fonctionnement, on peut donner le nom d'étude de l'esprit, sans impliquer pour autant l'existence d'une *res cogitans*, d'une « seconde substance » indépendante du corps... ». *Règles et représentations*, p. 214

<sup>11</sup> J'emprunte le terme à Ray Jackendoff dans Jackendoff, Ray S. ; *The architecture of the language faculty*, Cambridge, MIT Press, 1997, 262p.

schématisme *a priori* qui la conditionne<sup>12</sup> : « Le fait que l'esprit soit un produit des lois naturelles n'implique pas qu'il soit équipé pour comprendre ces lois... »<sup>13</sup>. Il semble donc conséquent, dans cette optique, de supposer que notre ontologie scientifique soit incomplète ou inexacte :

« Il est intéressant de se demander si le fonctionnement et l'évolution de la mentalité humaine peuvent s'arranger du cadre de l'explication physique, comme elle est actuellement conçue, ou si de nouveaux principes encore inconnus doivent être invoqués, principes qui n'émergent peut-être qu'aux niveaux supérieurs d'organisation qui peuvent aujourd'hui être soumis à la recherche physique. Nous pouvons cependant être sûr qu'il y aura une explication physique aux phénomènes en question, si du moins ils peuvent être expliqués, pour une raison terminologique de peu d'intérêt, à savoir que le concept d'« explication physique » sera sans aucun doute élargi à tout ce qui est découvert en ce domaine, exactement comme il fut élargi pour accueillir la force gravitationnelle et électromagnétique, les atomes, et de nombreux autres processus et entités qui auraient heurté le bon sens des générations précédentes. »<sup>14</sup>

Chomsky tiendra sensiblement les mêmes propos dans *On nature and language*, l'un de ses plus récents ouvrages.<sup>15</sup> Il n'est donc pas insensé de croire que cette position est toujours la sienne aujourd'hui.

Notons pour l'instant que cette position est très proche de celle de Leibniz, auteur chez qui le rationalisme est aujourd'hui un fait bien connu : « Ainsi je reviens toujours à ce que j'ai dit plus d'une fois que nos déterminations des espèces physiques sont provisionnelles et proportionnelles à nos connaissances. »<sup>16</sup> Cet extrait correspond, précisément, au premier des deux sens que nous avons identifiés. Il n'explique pas en quoi la doctrine leibnizienne

---

<sup>12</sup> Au sens, cela va sans dire, où elle lui impose des *conditions*, et non au sens où elle le soumet à un *conditionnement*.

<sup>13</sup> Chomsky, Noam ; *Le langage et la pensée*, Payot, Paris, 1970, 148p. ; p. 138

<sup>14</sup> *Ibid.* p. 139-140.

<sup>15</sup> Voir aussi *Règles et représentations*, p. 9, pour des propos similaires, ou Chomsky, Noam ; « Language and Cognition », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, édité par David Martel Johnson et Christina E. Erneling, Oxford University Press, New York, 1997, 401p. ; p. 19

<sup>16</sup> Leibniz, Gottfried Wilhelm ; *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, Garnier-Flammarion, Paris, 1966, 499p. ; p. 274

implique un schématisme *a priori* de l'esprit, et encore moins un schématisme *biologiquement déterminé*.

Remarquons cependant que le rationalisme chomskyen découle en quelque sorte de ce naturalisme puisque précisément « le « système a priori » [est] biologiquement déterminé ». Or, et bien que cette interprétation puisse paraître litigieuse, il semble néanmoins faire sens de penser que chez Leibniz, également, le rationalisme ne s'explique qu'en référence au naturalisme qu'il affiche :

« Il y a encore un autre point de conséquence, où je suis obligé de m'éloigner non seulement des sentiments de notre auteur, mais aussi de ceux de la plupart des modernes, c'est que je crois avec la plupart des anciens que tous les génies, toutes les âmes, toutes les substances simples créées sont toujours joints à un corps, et qu'il n'y a jamais des âmes entièrement séparées. »<sup>17</sup>

Il ne s'avère donc pas nécessaire ici, comme cela le semblait à Descartes, de postuler une seconde substance pour rendre compte des phénomènes de l'esprit. Faut-il croire pour autant que Leibniz nie toute réalité à l'esprit ? Non car, sur ce sujet, celui-ci est très clair : « Les qualités de l'esprit ne sont pas moins réelles que celles du corps. »<sup>18</sup> Il existe en effet pour Leibniz tout un domaine<sup>19</sup> susceptible d'être soumis à une investigation sérieuse, du même type que celle à laquelle sont soumis les phénomènes physiques<sup>20</sup>. Il s'agit donc ici, lorsque l'on cherche à déterminer s'il y a effectivement rationalisme, d'une question empirique, exactement comme chez Chomsky. D'ailleurs, la nature d'une entité n'est pas, que ce soit pour Chomsky ou Leibniz, dévoilée démonstrativement mais par ce qui la constitue effectivement, sa « structure interne » :

---

<sup>17</sup> *Ibid.* p. 42

<sup>18</sup> *Ibid.* p. 261

<sup>19</sup> Le domaine des phénomènes mentaux, bien sûr.

<sup>20</sup> Je fais référence à une investigation du type « galiléen », pour emprunter une expression de Chomsky. Il s'agit d'une investigation empirique fondée sur un apparatus formel permettant de décrire et d'expliquer les différents phénomènes investigués, que cet apparatus soit les mathématiques ou les différentes formes de logique.



« Dans notre système de compréhension commune, les espèces naturelles sont définies par leur structure interne, leur constitution, leur origine, leur fonction (pour les artefacts), et d'autres propriétés. Cela ne veut pas dire que nous connaissons nécessairement la structure qui les définit, etc., mais nous supposons qu'elle existe et que de nouvelles entités ne sont correctement affectées à une « espèce » et désignées par un prédicat d'espèce que lorsqu'elles en partagent les « propriétés essentielles ». Nous ne savons peut-être pas exactement quelle structure interne détermine que telle ou telle entité est un tigre ; mais quelque chose qui a l'apparence et le comportement d'un tigre n'appartient pas proprement à cette catégorie si, en réalité, il s'écarte dans sa structure interne du « stéréotype » des tigres. C'est une exigence conceptuelle qui provient de la structure de la compréhension commune. »<sup>21</sup>

Leibniz s'exprime presque dans les mêmes termes : « Mais les corps des uns et des autres, c'est-à-dire les corps animés aussi bien que les contextures sans vie, seront spécifiés par la structure intérieure... »<sup>22</sup> Ainsi c'est parce que la nature de l'organisme est constituée de telle façon que nous pouvons affirmer qu'il y a, ou non, rationalisme. Cette importance accordée, au sein de la tradition rationaliste, à l'organisme ou au *corps* pour l'explication des phénomènes de l'esprit n'est pas, en dépit du fait qu'elle s'inscrit à contre-courant de la pensée cartésienne, un phénomène marginal. Nous avons vu au contraire qu'elle constitue une position importante de la philosophie leibnizienne et, quand bien même nous nous eussions restreint à cet auteur, de par son importance et son influence, il ne nous eut pas été permis de la reléguer parmi les doctrines de rationalistes excentriques.<sup>23</sup> Mais elle est également partagée par un penseur qui, à la fois pour la tradition philosophique et la pensée de Chomsky, est d'une portée sans équivoque, c'est-à-dire le grand Arnauld.<sup>24</sup> On remarquera en effet que la première partie des objections que ce dernier adresse à

---

<sup>21</sup> Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, p. 60

<sup>22</sup> Leibniz, Gottfried Wilhelm ; *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, p. 275

<sup>23</sup> Je n'utilise pas le terme « excentrique » de manière péjorative mais simplement pour désigner certains penseurs rationalistes qui s'éloignent des arguments *centraux* de cette tradition.

<sup>24</sup> Antoine Arnauld (1612-1694), co-auteur avec Pierre Nicole (1625-1695) de la *Logique ou l'art de penser* et de la *Grammaire générale et raisonnée*, ouvrage auquel participa aussi Claude Lancelot (1615-1695).

Descartes porte précisément sur le fait que, dans la philosophie cartésienne, l'esprit se distingue clairement du corps et que, partant, ils constituent deux substances séparées :

« Tout ainsi donc que celui-là se trompe, de ce qu'il pense qu'il n'est pas de l'essence de ce triangle (qu'il connaît clairement et distinctement être rectangle), que le carré de sa base soit égal au carré des côtés, pourquoi peut-être ne me trompé-je pas aussi, en ce que je pense que rien autre chose n'appartient à ma nature (que je sais certainement et distinctement être une chose qui pense), sinon que je suis une chose qui pense? Vu que peut-être il est aussi de mon essence, que je sois une chose étendue. »<sup>25</sup>

Et encore :

« ...peut-être aussi quelqu'un pourra-t-il mettre en doute, savoir si tout ce qui pense n'est point aussi une chose étendue, mais qui, outre les propriétés qui lui sont communes avec les autres choses étendues, comme d'être mobile, figurable, etc., ait aussi cette particulière vertu et faculté de penser, ce qui fait que, par une abstraction de l'esprit, elle peut être conçue avec cette seule vertu comme une chose qui pense, quoique en effet les propriétés et qualités du corps conviennent à toutes les choses qui pensent... »<sup>26</sup>

Ainsi, loin de constituer un développement original de la pensée rationaliste, l'importance accordée à l'organisme dans l'explication des phénomènes mentaux, dans l'œuvre de Chomsky, n'en est-il que le prolongement. Bien sûr elle s'éloigne de la position de Descartes, mais ce dernier n'est pas le seul rationaliste digne de ce nom, comme nous venons de le voir, ni le seul qui mérite qu'on s'y attarde. On peut d'ailleurs s'interroger sur le développement qu'aurait connu à l'époque la tradition rationaliste si la biologie eut existée ou si les ressources du formalisme eussent été telles que nous les connaissons aujourd'hui. Bien entendu, il ne s'agit que d'une question pour la forme, puisque jamais nous ne pourrions y répondre, mais il est certain que le visage de la psychologie moderne en eut été radicalement transformé.

---

<sup>25</sup> Descartes, René; *Méditations métaphysiques*, « Quatrièmes objections », Garnier-Flammarion, Paris, 1979, 502p. ; p. 296

<sup>26</sup> *Ibid.* p. 297

## 1.2. Philosophie des sciences naturelles : méthodologie linguistique vs méthodologie de la physique :

Attardons-nous maintenant, puisqu'elle joue un rôle fondamental dans l'articulation du rationalisme chomskyen, à l'approche naturaliste qu'il préconise. L'esprit étant un système biologiquement fixé, les propriétés biologiques déterminent donc les « systèmes cognitifs susceptibles de se développer au sein de l'esprit humain, dont le langage. »<sup>27</sup> Dans le cas spécifique du langage, ces propriétés relèvent de la théorie de la grammaire universelle. On considère donc, dans le paradigme de la grammaire générative, que les propriétés de la grammaire universelle sont « biologiquement nécessaires » et non « logiquement nécessaires », au sens où elles spécifient les caractéristiques nécessaires des langues humainement possibles et non celles du langage en soi :

« ...j'utiliserai le terme de « grammaire universelle » pour désigner ces propriétés de l'équipement biologique humain. En ce sens, les propriétés de la grammaire universelle sont « biologiquement nécessaires »...Maintenant, il importe de distinguer cette acception de « grammaire universelle » de celle qui en fait une caractérisation, non pas du langage humain, mais du « langage en soi ». Ainsi conçue, la grammaire universelle a pour objet les propriétés logiquement ou conceptuellement nécessaires, telles que tout système qui en est dépourvu ne saurait porter le nom de langage. »<sup>28</sup>

Ainsi, en ce qui concerne l'acquisition linguistique, il semblerait que, dans ce cas particulier, la maturation de l'organisme joue un rôle aussi important que la relation organisme-environnement. Le développement de certaines propriétés du langage, dans cette optique, se produit donc suite à une pression interne de l'organisme, indépendante de l'expérience, bien que l'expérience soit nécessaire pour que s'enclenche le processus :

---

<sup>27</sup> Chomsky, Noam; *Règles et représentations*, p. 30

<sup>28</sup> *Ibid.* p. 30

« It seems to me highly plausible that what we call (probably using a bad metaphor) language learning (my feeling is that we should call it language growth or something like that) does involve development of specialized hardware or of a specialized system that comes into operation, perhaps in the way in which sexual maturation takes place at a certain age for reasons that are probably deeply rooted in genetics, though naturally external conditions have to be appropriate...It is perfectly true that we talk about this as learning, but that is because there is a tradition assuming that what goes on in the mind involves an organism-environment interaction whereas what goes on in the body is somehow determined physically. For all I know, that methodological assumption could turn out to be true, but I have never heard any argument for it and I don't believe it is true. »<sup>29</sup>

La position de Chomsky est donc naturaliste en ce sens que le niveau d'explication de la possibilité d'apparition de structures cognitives chez les différentes espèces se situe dans le domaine de la biologie plutôt que de la métaphysique : « We thus adopt the position that the natural sciences...are « first philosophy ». »<sup>30</sup> De plus, il n'y a pas pour Chomsky de distinctions notables entre la croissance des « organes mentaux » et des organes physiques, c'est donc dire qu'il n'y a pas de distinction principielle entre l'étude de ces deux types d'organes. Chaque étude, ainsi envisagée, se doit de recourir à la même méthodologie, qui est celle des sciences naturelles. Il n'y a pas, autrement dit, de divergences théorétiques fondamentales entre ces deux champs d'étude.<sup>31</sup> Il est bon cependant de noter que cette perspective ne prétend pas réduire l'explication psychologique à l'explication biologique. S'il relève de la biologie de déterminer les facteurs de développement phylogénétique et ontogénétique ainsi que la réalisation

<sup>29</sup> *Language and Learning*; Éditeur Massimo Piattelli-Palmarini, Harvard University Press, Cambridge, 1980, 409p. ; p.73-74. Chomsky tient un raisonnement similaire dans *Règles et représentations*, p. 128.

<sup>30</sup> Chomsky, Noam ; « Language and Cognition », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, p. 20

<sup>31</sup> Par divergences théorétiques j'entends des divergences qui concernent les structures générales des théories respectives, plutôt que des différences de contenu. Il est évident que les contenus diffèrent. Bien sûr les systèmes formels employés peuvent, également, différer dans le détail ; il n'en reste pas moins que chacune des théories aura recours aux ressources du formalisme, ce qui est le propre d'une investigation de style galiléen, et nécessitera le recours à des méthodes de confirmations précises. Voir *Infra*. note 18 pour la définition d'une investigation de style galiléen.

physique des structures cognitives, il appartient cependant à la psychologie d'expliquer la nature de ces capacités et les processus qui les caractérisent. Victoria A. Fromkin, dans son article « Language and Brain », illustre d'ailleurs assez bien ce propos en ce qui concerne la linguistique<sup>32</sup> :

« Linguists ask different questions than those that have been asked by the neurologists and neuropsychologists...Linguists who are interested in the biological basis of language will undoubtedly find interesting the discovery that specific lesion sites produce different aphasic symptoms. [...] But no research on or discovery of anatomical brain localization of function, such as whether the anterior portion of the left temporal lobe is more directly responsible for syntactic processing than the posterior portion, can contribute to syntactic theory specifically or reveal the nature of the syntactic deficit, which can only be explained by the theory itself. Neurology can neither analyze nor explain agrammatic utterances of the patients who omit main verbs...or who use nominalizations instead of verbs...Without the input of linguists who on principled theoretical grounds distinguish between derivational and inflectional morphemes, aphasiologists were unable to explain why certain agrammatic patients have difficulty with inflectional affixes but not with derivational affixes. »<sup>33</sup>

Il faut remarquer cependant que, bien qu'on puisse effectivement chercher à caractériser une faculté ou organe mental (la faculté de langage dans le cas de la grammaire générative) à un niveau de description qui évite de postuler quoi que ce soit du substrat physique par lequel il est réalisé, il se peut fort bien que ce ne soit qu'au niveau de ce substrat que l'on puisse choisir entre deux théories rivales équivalentes :

« On the one hand, it is conceivable that a deeper understanding of the physical substrate of UG may provide further explanations for the existence of some properties of UG: it could very well be that principles of structural organization and interpretation of linguistic expressions have the shape we observe,

---

<sup>32</sup> On sait que pour Chomsky la linguistique est une branche de la psychologie : « Pour moi, je conçois la linguistique comme une branche de la psychologie qui porte toute son attention sur un domaine cognitif particulier, sur une des facettes de l'esprit, je veux dire la faculté de langage. » *Règles et représentations*, p.8

<sup>33</sup> « Language and brain : Redefining the Goals and Methodology of Linguistics » dans *The Chomskyan turn*, édité par Asa Kasher, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 410 p. ; p. 87-88

and not some other imaginable shape, because of some inherent necessity of the computing hardware, the relevant brain structures.»<sup>34</sup>

L'approche naturaliste de Chomsky s'explique également par le fait qu'il croit à la possibilité éventuelle d'une unification des sciences, guidé en cela par la croyance en l'unité de la nature. C'est du moins le raisonnement qu'il tient lorsqu'il parle du projet général (broad project) d'unification de la psychologie aux sciences naturelles :

« A general faith in the unity of nature may lead us to expect that the broad project has a target, whether we are capable of reaching it or not; there must, we assume, be links between the true theory of the workings of the mind and other parts of the natural sciences. »<sup>35</sup>

L'approche naturaliste de l'étude du langage, ainsi conçue, est l'optique selon laquelle les phénomènes qui relèvent de ce champ d'étude sont accessibles à une investigation empirique. Elle n'implique pas, contrairement à ce que l'on pourrait croire, que ce domaine est explicable en termes de lois ou de théories d'une science naturelle particulière, de telle sorte qu'il serait en principe possible de réduire le premier domaine au second. L'approche naturaliste préconisée par Chomsky ne suggère donc pas une forme quelconque de réduction des sciences du langage aux sciences de la nature, mais d'unification. Cette unification cependant impose certaines implications :

« This meant, in the first place, abandoning dogmas that are entirely foreign to the natural sciences and that have no place in rational inquiry, the dogmas of the several varieties of behaviorism, for example, which seek to impose a priori limits on possible theory construction, a conception that would properly be dismissed as entirely irrational in the natural sciences. It means a frank adherence to mentalism, where we understand talk about the mind to be talk about the brain at an abstract level at which, so we try to demonstrate, principles can be formulated that enter into successful and insightful explanation of linguistic

---

<sup>34</sup> Belletti, Adriana et Luigi Rizzi; « Editors' Introduction » dans Chomsky, Noam; *On Nature and Language*, édité par Adriana Belletti et Luigi Rizzi, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, 199p. ; p. 30

<sup>35</sup> Chomsky, Noam; « Language and cognition » p. 16

(and other) phenomena that are provided by observation and experiment. Mentalism, in this sense, has no taint of mysticism and carries no dubious ontological burden. Rather, mentalism falls strictly within the standard practice of the natural sciences and, in fact, is nothing other than the approach of the natural sciences applied to this particular domain. »<sup>36</sup>

Il n'empêche que la postulation d'entités ou de processus à un niveau d'abstraction différent de celui où se produit leur réalisation physique, n'est pas un phénomène propre à la linguistique ou la psychologie. Ce procédé est également utilisé dans les sciences naturelles, ce qui, aux yeux de Chomsky, constitue un argument supplémentaire contre ceux qui soutiennent la nécessité d'une distinction non seulement de principe entre les sciences naturelles et les sciences de l'homme, mais aussi de nature :

« This conclusion, which is the opposite of what is often assumed, becomes understandable and clear if we consider specific topics in the natural sciences; for example, nineteenth-century chemistry, which sought to explain phenomena in terms of such abstract notions as elements, the periodic table, valence, benzene rings, and so on – that is, in terms of abstract properties of then-unknown, perhaps still unknown, physical mechanisms. This abstract inquiry served as an essential preliminary and guide for the subsequent inquiry into physical mechanisms. Mentalistic inquiry in the brain sciences is quite similar in approach and character to the abstract inquiry into properties of the chemical elements, and we may expect that this abstract inquiry too will serve as an essential preliminary and guide for the emerging brain sciences today; the logic is quite similar. »<sup>37</sup>

Cette idée d'étudier les systèmes physiques en terme de propriétés abstraites difficilement accessibles à l'observation ne constitue pas un argument nouveau dans l'histoire de la philosophie des sciences. Nous la retrouvons par exemple quelques siècles plus tôt chez un penseur comme Leibniz :

---

<sup>36</sup> Chomsky, Noam; « On the Nature, Use and Acquisition of Language », dans *Mind and cognition: a reader*, édité par William G. Lycan, Basil Blackwell, Cambridge, 1990, 683p. ; p. 627

<sup>37</sup> *Ibid.* p. 627-628

« En un mot *les perceptions insensibles* sont d'un aussi grand usage dans la pneumatique que les corpuscules insensibles le sont dans la physique, et il est également déraisonnable de rejeter les uns et les autres sous prétexte qu'elles sont hors de portée de nos sens. »<sup>38</sup>

Un peu plus près de nous dans le temps, il y a aussi la pensée de Errol E. Harris, critique de l'empirisme et du positivisme logique, qui illustre bien l'utilisation de cette méthode dans un domaine extérieur à la linguistique :

« Comment un savant s'assure-t-il du fait que des électrons sont produits par un électrode, ou que le bombardement de noyaux atomiques par des neutrons lents produit des fissions nucléaires ? Que doit-il voir à cet effet ? Certainement pas les électrons eux-mêmes – ni la division du noyau frappé par un neutron, car tout cela est invisible. Dans la mesure où il dépend de perceptions sensorielles, il s'agit de la perception de quelque chose qui est bien différent de ce qu'il cherche à vérifier. [...] « Non », objectera-t-on, pas « *fort* » différent. Ce qui est observé est quelque chose qui peut être logiquement déduit de ce dont il s'agit de vérifier l'existence. [...] Mais ne voit-on pas que, ce faisant, on a abandonné toute prétention de l'information sensorielle à être suffisante par elle-même ? La déduction logique est un facteur essentiel dans la découverte des faits, et si nous doutons jamais que S soit P, la seule production d'une information sensorielle peut fort bien demeurer inefficace pour dissiper le doute... Car on ne retient jamais comme preuve la perception sensorielle pure à elle seule : elle implique toujours des inférences partant de la perception... »<sup>39</sup>

En science, cette conception de la recherche scientifique a pris sa forme la plus radicale dans la physique quantique, et principalement dans les thèses de Werner Heisenberg :

« On ne peut plus du tout parler du comportement de la particule sans tenir compte du processus d'observation. En conséquence, les lois naturelles que, dans la théorie des quanta, nous formulons mathématiquement, ne concernent plus les particules élémentaires proprement dites, mais la connaissance que nous en avons. La question de savoir si ces particules existent « en elles-mêmes » dans l'espace et dans le temps ne peut donc plus être posée sous cette forme ; en effet, nous ne pouvons parler que des

---

<sup>38</sup> Leibniz, Gottfried Wilhelm ; *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, Garnier-Flammarion, Paris, 1966, 499p. ; p. 40

<sup>39</sup> Harris, Errol E. ; *Nature, esprit et science moderne*, Éditions l'Âge d'Homme, Lausanne, 1979, 484p. ; p. 23



événements qui se déroulent lorsque, par l'action réciproque de la particule et de n'importe quel autre système physique, par exemple des instruments de mesure, on tente de connaître le comportement de la particule. La conception de la réalité objective des particules élémentaires s'est donc étrangement dissoute, non pas dans le brouillard d'une nouvelle conception de la réalité obscure ou mal comprise, mais dans la clarté transparente d'une mathématique qui ne représente plus le comportement de la particule élémentaire mais la connaissance que nous en possédons. »<sup>40</sup>

Cette position ne devrait pas étonner, dans la mesure où elle s'inscrit parfaitement dans le cadre d'une investigation de style galiléen. En effet, là où l'observation n'est pas secondée par des hypothèses théoriques valables et concluantes, on peut dire qu'elle apporte très peu d'informations réelles sur la nature du phénomène observé. L'observation qui n'est pas guidée par des principes est donc stérile :

« L'expérience n'apporte jamais qu'une réponse limitée de la nature. Là où les raisons existent, elles peuvent également être précisées de façon mathématique. Ainsi, pour Léonard de Vinci, déjà les mathématiques deviennent le lien décisif entre l'esprit de l'homme et la réalité de la nature.

L'élément nouveau dans cela : il ne s'agit plus d'une observation quelconque de la nature, *mais d'une observation qui part de principes déterminés* et dont le déroulement s'oriente selon des règles de raisonnement très précises. »<sup>41</sup>

Toujours dans le domaine de la physique, cette vision de la recherche scientifique est également partagée par un autre homme de science de premier plan. Comme le fait remarquer Ray Dougherty dans son intéressant mais trop bref article « *Einstein and Chomsky on scientific methodology* », le célèbre physicien possède un certain nombre d'idées convergentes avec celles de Chomsky concernant la nature des découvertes scientifiques. Pour eux, explique Dougherty, il n'y a pas de méthode préétablie qui permettrait, à partir des données de l'expérience, de découvrir une théorie

---

<sup>40</sup> Heisenberg, Werner; *La nature dans la physique contemporaine*, Éditions Gallimard, Collection Idées, 1962, 190p. ; p. 18

<sup>41</sup> *Ibid.* p. 99-100

adéquate des phénomènes qui, précisément, sont sous investigation. La méthode par laquelle on parvient à la construction de la théorie n'importe aucunement pour la valeur explicative de cette théorie. Seuls les résultats obtenus par cette théorie en déterminent la valeur :

« There does not exist a set of procedures and operations with which the scientist operates on the data to discover a theory to describe the phenomena under investigation. A theory is a product of the human imagination. A theory is a conjecture, which can be formulated in mathematical terms to comprise a deductive system, which is tentatively advanced as a possible description, or explanation, of the phenomena under investigation. The means by which a theory is arrived at are irrelevant in determining its empirical adequacy. The theory derives its total empirical motivation from the comparison of the consequences deduced from the theory with observable experiential phenomena. »<sup>42</sup>

Certaines déclarations faites par le fameux savant Einstein dans ses écrits décrivent brillamment cette conception :

« La tâche suprême du physicien consiste donc à rechercher les lois élémentaires les plus générales à partir desquelles, par pure déduction, on peut acquérir l'image du monde. Aucun chemin logique ne conduit à ces lois élémentaires. Il s'agirait plutôt exclusivement d'une intuition se développant parallèlement à l'expérience. »<sup>43</sup>

Et ce dernier de préciser :

« Donc, dans le système d'une physique théorique, nous déterminons une place pour la raison et pour l'expérience. La raison constitue la structure du système. Les résultats expérimentaux et leurs imbrications mutuelles peuvent trouver leur expression, grâce aux propositions déductives. Et c'est dans la possibilité d'une telle représentation que se situent exclusivement le sens et la logique de tout le système, et plus particulièrement, des concepts et des principes qui en forment les bases. Et d'ailleurs, ces concepts et ces

---

<sup>42</sup> Dougherty, Ray C.; « Einstein and Chomsky on scientific methodology », dans *Noam Chomsky critical assessments*, Vol. 2, Tome 1, édité par Carlos P. Otero, Routledge, Londres, 1994, 408p. ; p. 331

<sup>43</sup> Einstein, Albert; *Comment je vois le monde*, Flammarion, Paris, 1989, 189p. ; p. 123-124

principes se découvrent comme des inventions spontanées de l'esprit humain. Elles ne peuvent se justifier *a priori* ni par la structure de l'esprit humain, ni, avouons-le, par une quelconque raison. »<sup>44</sup>

Ainsi la construction d'une théorie ne présuppose pas nécessairement un cheminement précis des faits de l'observation aux lois élémentaires, par voie d'induction. Bien sûr l'observation des phénomènes est indispensable au chercheur pour établir une hypothèse généralisatrice, de laquelle, par déduction, on tente de tirer certaines conclusions logiques qui par la suite demandent une confirmation empirique. Mais les faits, ou les phénomènes, ne donnent pas d'emblée au chercheur, par leur simple manifestation, la clé pour comprendre les lois qui les gouvernent. C'est plutôt, bien souvent, l'intuition de celui-ci qui l'amène à postuler que certaines régularités qu'il observe sont régies par un système sous-jacent de lois en interaction.

Dans un autre ordre d'idées, on observe également un parallélisme dans leur pensée en ce qui concerne le statut des théories scientifiques. Pour chacun, les théories scientifiques ne sont pas des « images du monde » où se révélerait l'intelligibilité de la nature ou encore qui donneraient un portrait en tout point exact de ce qui la constitue ainsi que de son fonctionnement. Elles sont, tout au plus, la meilleure construction théorique à laquelle nous pouvons parvenir, la meilleure explication que nous pouvons donner de la nature.

« The standard that inspired the modern scientific revolution was abandoned: the goal is intelligibility of theories, not of the world...the goal is "not to seek ultimate explanations," rooted in principles that appear

---

<sup>44</sup> *Ibid.* p. 131

to us self-evident, but to find the best theoretical account we can of the phenomena of experience and experiment. »<sup>45</sup>

Cela devient évident en physique dans la mesure où des principes différents peuvent tous deux rendre parfaitement compte des mêmes phénomènes. Les fondements de la théorie possèdent donc, pour Einstein, un caractère purement fictif.

« Cet essai de compréhension, je le schématise pour mieux souligner combien l'aspect purement fictif des fondements de la théorie ne s'imposait nullement au XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> siècle. [...] Dans l'ensemble, les physiciens de l'époque croyaient volontiers que les concepts fondamentaux et les lois fondamentales de la physique ne constituent pas, au sens logique, des créations spontanées de l'esprit humain, mais plutôt qu'on peut les déduire des expériences par abstraction, donc, par une voie de logique. En fait, seulement la théorie de la relativité générale a clairement reconnu l'erreur de cette conception. Elle a prouvé qu'il était possible, en s'éloignant énormément du schéma newtonien, d'expliquer le monde expérimental et les faits, de façon plus cohérente et plus complète que le schéma newtonien ne le permettait. Mais négligeons la question de supériorité! Le caractère fictif des principes devient évident simplement pour la raison qu'on peut établir deux principes radicalement différents et qui pourtant concordent en une très grande partie avec l'expérience. »<sup>46</sup>

Cependant, même si Chomsky est d'accord pour dire que nous ne pouvons plus parler de l'« intelligibilité du monde » et d'« explications ultimes » de la réalité, il n'affirme pas pour autant que les constructions théoriques sont de pures fictions. En effet, le projet d'étudier les structures et les processus cognitifs, sous l'aspect de la biologie et de la psychologie pris au sens que nous venons de décrire, n'a pour Chomsky rien de controversé : « This avowed mentalism should be understood as a relatively uncontroversial realist

---

<sup>45</sup> Belletti, Adriana et Luigi Rizzi; « Editors' Introduction » dans Chomsky, Noam; *On Nature and Language*, édité par Adriana Belletti et Luigi Rizzi, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, 199p. ; p. 68

<sup>46</sup> Einstein, Albert; *Comment je vois le monde*, Flammarion, Paris, 1989, 189p. ; p. 131-132-133

perspective. It undertakes a study of a real object in the natural world, the brain and its functions. »<sup>47</sup> Les structures cognitives postulées sont considérées comme appartenant réellement aux objets auxquels elles sont imputées, du moins jusqu'à ce qu'on puisse démontrer qu'il en est autrement. Dans tous les cas, cette démonstration ne peut pas être établie de manière *a priori*, mais seulement empiriquement.

Voyons maintenant de manière plus précise quelles sont les caractéristiques épistémologiques qui soutiennent de tels arguments, à la lueur des conceptions modernes de la philosophie des sciences et de ses champs d'intérêts.

### 1.3. Grammaire générative : programme de recherche :

La grammaire générative telle que Chomsky la promeut n'est pas simplement une théorie linguistique parmi d'autres. Elle constitue au contraire un programme de recherche très important, qui s'est développé à partir de la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle. Pour mieux saisir quels sont les traits particuliers de la grammaire générative en tant que programme de recherche, nous commencerons d'abord par circonscrire les caractéristiques d'un programme de recherche, à la lumière des thèses de Imre Lakatos.

L'un des traits principaux d'un programme de recherche est qu'il possède un *noyau dur*. Le noyau dur se constitue d'un ensemble d'hypothèses théoriques très générales, qui forment le cœur du programme de recherche. C'est à partir de ces hypothèses que le programme de recherche se développe.

Sans chercher à en faire un compte rendu exhaustif, voici certaines des hypothèses qui forment le noyau dur de la grammaire générative :

---

<sup>47</sup> Chomsky, Noam ; « Language and Cognition » p. 17

- 1- L'esprit humain est de nature modulaire. Il consiste en un ensemble de modules qui eux-mêmes se divisent en sous-ensemble. Chaque module joue un rôle qui lui est propre et s'explique à l'aide de principes qui lui sont spécifiques.
- 2- Parmi les modules qui constituent l'esprit humain se trouve la faculté de langage. La faculté de langage spécifie entre autre les principes de la grammaire universelle et permet à l'enfant d'acquérir une ou plusieurs langues sur la base de données linguistiques. La faculté de langage se compose elle aussi de sous-systèmes, comme par exemple le composant syntaxique.
- 3- La syntaxe est indépendante de la sémantique.

Les hypothèses qui forment le noyau dur d'un programme sont mises à l'abri des réfutations par décision méthodologique. Autrement dit, certaines données qui semblent contredire une ou plusieurs hypothèses seront temporairement écartées dans l'espoir qu'on y trouvera une explication ultérieurement. Cette pratique est défendue par Chomsky :

« Pouvons-nous espérer dépasser l'observation superficielle dès lors que nous entreprenons de construire par idéalisation des modèles abstraits auxquels nous accordons plus de sens qu'au monde sensible, dès lors aussi que nous sommes disposés à tolérer des phénomènes inexpliqués, même s'ils paraissent contredire un édifice théorique parvenu à un certain degré de pouvoir explicatif dans un domaine circonscrit, de même que Galilée n'abandonna pas son entreprise parce qu'il ne savait pas expliquer avec cohérence pourquoi les objets ne s'envolent pas spontanément de la surface de la terre ? »<sup>48</sup>

D'ailleurs, les hypothèses qui forment le noyau dur de la grammaire générative sont toujours d'actualité. On cherche toujours, au sein de ce paradigme, à caractériser les principes de la grammaire universelle tout comme on décrit toujours la syntaxe sans faire

---

<sup>48</sup> Chomsky, Noam; *Règles et représentations*, p. 13

appel à des considérations sémantiques. Ces hypothèses constituent ce que Lakatos appelle *l'heuristique négative*.

Une autre caractéristique des programmes de recherche consiste en ce qu'ils guident la recherche future. Un tel programme fournit des lignes directrices qui orientent le chercheur. En effet, en favorisant la recherche des éléments fondamentaux d'une langue et l'étude comparative de ces éléments dans diverses langues naturelles, domaines de recherche aussi vieux que la philosophie elle-même, on guide les chercheurs dans le sens d'une recherche des principes de la grammaire universelle, connaissance qui n'est envisageable que dans un futur plus ou moins éloigné. La grammaire générative fournit également un cadre de recherche pour ce qui touche à l'acquisition linguistique. Elle propose de décrire l'acquisition linguistique en termes de processus hautement spécialisés, certains agissant éventuellement de manière inconsciente. Elle propose de plus une vision qui lui est propre de la nature de l'esprit humain qui appelle à des développements futurs, entre autre la découverte des bases physiques de phénomènes mentaux mis en jeu dans l'apprentissage du langage, le rôle de la maturation dans cet apprentissage, etc.

#### 1.4. Entités observables vs entités théoriques :

L'un des sujets certainement les plus débattus entre Chomsky et ses détracteurs concerne l'utilisation d'entités théoriques dans la construction de théories scientifiques. Ce sujet, étrangement, est particulièrement controversé lorsqu'il s'agit de théories psychologiques mais considéré pratiquement banal lorsqu'il s'agit, par exemple, de sciences mieux établies comme la physique. Or, comme nous l'avons vu plus haut,

Chomsky considère qu'il n'y a pas d'arguments convaincants qui permettraient leur usage dans la physique mais non dans la psychologie.

Les entités théoriques s'opposent généralement aux entités observables. On utilisera parfois aussi les expressions « termes théoriques » et « termes observationnels ». Les termes observationnels d'une théorie décrivent généralement des objets ou des événements directement observables. Dépendamment des théories, l'observation inclura ou non, par exemple, l'introspection. Les termes théoriques, quant à eux, sont généralement utilisés pour se référer à des entités ou des caractéristiques de celles-ci qui ne sont pas directement observables. Alors que certains auteurs condamnent l'usage d'entités théoriques dans la science<sup>49</sup>, d'autres au contraire y voient un signe distinctif d'un niveau supérieur de développement scientifique. Ce point de vue est soutenu notamment par Carl G. Hempel.

« For a fuller discussion of this point, it will be helpful to refer to the familiar rough distinction between two levels of scientific systematization: the level of *empirical generalization*, and the level of *theory formation*. The early stages in the development of a scientific discipline usually belong to the former level, which is characterized by the search for laws (of universal or statistical form) which establish connections among the directly observable aspects of the subject matter under study. The more advanced stages belong to the second level, where research is aimed at comprehensive laws, in terms of hypothetical entities, which will account for the uniformities established on the first level. »<sup>50</sup>

Anne-Marie di Sciullo, en grammaire générative, partage également ce point de vue, en l'appliquant au domaine spécifique de la linguistique. Elle considère que la linguistique structurale, paradigme ou programme de recherche<sup>51</sup> dominant qui a précédé l'émergence

---

<sup>49</sup> Je pense surtout à l'inductivisme de la première heure, qu'on qualifie parfois dans la littérature d'inductivisme naïf.

<sup>50</sup> Hempel, Carl G. ; *Aspects of scientific explanation*, The Free Press, New York, 1965, 505 p. ; p. 178 C'est l'auteur qui souligne.

<sup>51</sup> Au sens de Kuhn ou de Lakatos, respectivement.



de la grammaire générative, en se limitant exclusivement aux faits linguistiques directement observables, était dans l'impossibilité d'expliquer certains phénomènes linguistiques patents, entre autre l'existence de catégories grammaticales abstraites. La linguistique structurale, en refusant l'usage d'entités théoriques et en s'en tenant exclusivement à des entités observables, a fini par stagner, et fut remplacée par un programme de recherche plus fécond, celui de la grammaire générative.<sup>52</sup>

L'utilisation d'entités théoriques divise les philosophes des sciences en deux principaux clans. D'un côté, les *réalistes* prétendent que les entités théoriques, et donc également les théories qui les comprennent, décrivent ou correspondent réellement à des objets du monde. De l'autre, les *instrumentalistes* considèrent que les entités théoriques sont des fictions utiles, constituant une bonne approximation de la réalité mais qui n'y correspond pas parfaitement. Par exemple, selon Alan F. Chalmers :

« Pour l'instrumentaliste, les molécules en mouvement de la théorie cinétique des gaz sont des fictions commodées permettant aux scientifiques de relier entre elles des manifestations observables des propriétés des gaz et de procéder à des prédictions. »<sup>53</sup>

Comme nous le laissons entendre plus haut, Chomsky appartient à la première de ces deux catégories. C'est une position qu'il soutient depuis le début de sa carrière et qui n'a pas changé jusqu'à maintenant. Cette perspective est évidente dans plusieurs des travaux de Chomsky, comme l'affirme Zenon Pylyshyn :

« Chomsky was insistent on this realism from the start. He took the position that if one's best theory of some cognitive phenomena involved postulating, say, a representation X, then we have no more reason to doubt the existence of X on any a priori grounds, such as that we find it impossible to visualize how X

<sup>52</sup> Voir à ce sujet di Sciullo, Anne-Marie ; *Théorie et description en grammaire générative*, Québec, Office de la langue française, 1985, collection Langues et sociétés, 228p ; particulièrement le premier chapitre.

<sup>53</sup> Chalmers, Alan F. ; *Qu'est-ce que la science ?*, Éditions La Découverte, Paris, 1987, 286p. ; p. 234

could occur in the brain, than a physicist with comparably supportive evidence would have to doubt some particular physical hypothesis. »<sup>54</sup>

Il nous est donc permis, pour le moment, de caractériser Chomsky comme un rationaliste défendant une perspective naturaliste concernant la méthodologie de la linguistique et comme un réaliste en ce qui concerne le statut des entités théoriques au sein de théories explicatives.

### 1.5. Rationalisme vs relativisme :

Si Chomsky se déclare rationaliste au sens où il fait siennes certaines des thèses principales de la tradition rationaliste et s'oppose à la tradition empiriste, on peut dire également qu'il adhère à ce que nous appellerions le *rationalisme épistémologique*. Avant d'en faire la démonstration, tâchons d'expliquer d'abord quels sont les termes du débat. Aux dires de Alan F. Chalmers, le rationalisme de ce type, dans sa version extrême, présuppose l'existence d'un critère simple, universel, qui permet de départager les théories rivales. Peu importe la forme que revêtira ce critère, il possédera les caractéristiques d'être universel et ahistorique. Selon lui : « Le savant rationaliste...lorsqu'il choisit entre deux théories rivales, préférera celle qui s'accorde le mieux avec lui. »<sup>55</sup> (Avec le critère, bien entendu). À l'opposé du rationalisme se trouve le relativisme. Cette position est tout à fait contraire à la précédente en ce sens qu'elle affirme qu'un critère du type que nous venons de mentionner n'existe pas. Ce qui détermine le mérite d'une théorie face à une autre repose ultimement sur ce qui est mis en valeur par l'individu ou la communauté qui cherche à évaluer les théories en conflit.

---

<sup>54</sup> Pylyshyn, Zenon ; « Rules and representations : Chomsky and representational realism », dans Kasher, Asa; *The Chomskyan turn*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 410p. ; p. 233

<sup>55</sup> Chalmers, Alan F. ; *Qu'est-ce que la science ?*, p. 168.

Les termes du débat ainsi posés, il apparaît clairement que la position de Chomsky est de tendance rationaliste. On sait que pour Chomsky, une grammaire particulière est une théorie d'une langue donnée, de sorte qu'à chaque langue naturelle  $L_n$ , il est possible d'associer une ou plusieurs grammaires. Cependant, dans l'optique de l'acquisition du langage qui est celle de Chomsky, il faut nécessairement fournir une explication à la formation d'une grammaire chez l'enfant, puisque manifestement plusieurs instanciations divergentes de la grammaire d'une langue sont possibles mais qu'une seule est développée chez le sujet apprenant la langue. Maintenant, dans une situation où deux grammaires également compatibles avec les données se concurrencent, c'est-à-dire qu'elles possèdent le même pouvoir explicatif, l'adéquation aux données ne peut pas départager les deux théories. Il faut donc que l'enfant soit en possession d'une procédure d'évaluation des grammaires pour parvenir à choisir parmi l'une d'entre elles. Une théorie de l'acquisition linguistique qui vise l'adéquation explicative devra donc fournir un modèle de cette procédure d'évaluation<sup>56</sup> : « ...une théorie de la structure linguistique qui vise à l'adéquation explicative doit comprendre...un procédé pour évaluer des grammaires en compétition. »<sup>57</sup> Bien sûr une telle procédure d'évaluation n'est pas définissable *a priori*. Comme le fait remarquer Chomsky, des mesures d'évaluation de nature différente entraîneront des prédictions différentes concernant la nature de ce qui est appris par l'enfant. Si l'on cherche par exemple à prédire que l'enfant interprétera telles ou telles phrases comme faisant partie de la langue  $A$ , et donc comme relevant de la grammaire de  $A$ , il se peut fort

---

<sup>56</sup> Nous aimerions rappeler cependant que la capacité d'une théorie linguistique à fournir une procédure d'évaluation des grammaires est une condition nécessaire mais non suffisante pour atteindre à l'adéquation explicative. Il faudra, par exemple, que la classe des grammaires possibles et compatibles avec les données soit fortement restreinte. En effet, si la théorie linguistique est trop puissante, et permet un trop grand éventail de grammaires réalisables, il sera impossible de construire une mesure formelle d'évaluation des grammaires.

<sup>57</sup> Chomsky, Noam ; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, collection L'ordre philosophique, 283p. ; p. 50

bien qu'une mesure d'évaluation mal construite amène à prédire comme relevant de la grammaire de  $A$  des phrases appartenant, en fait, à la langue  $A'$ .

« Étant donné au préalable des données linguistiques  $D$ , des choix différents pour la mesure d'évaluation conduiront à assigner des rangs bien différents à des hypothèses concurrentes (des grammaires concurrentes) pour la langue dont  $D$  est un échantillon ; elles conduiront donc à des prédictions entièrement différentes sur la façon dont un sujet apprenant une langue sur la base de  $D$  interprétera des phrases nouvelles, non contenues dans  $D$ . Par conséquent, le choix d'une mesure d'évaluation est une question empirique et les suggestions particulières peuvent être soit justes, soit fausses. »<sup>58</sup>

De plus, il ne faut pas oublier que la mesure ne sert qu'à évaluer des grammaires concurrentes d'une même langue, et ne saurait juger de la valeur disons, de la grammaire de  $A$  sur celle de  $A'$ . Elle ne permet pas non plus de choisir entre des grammaires appartenant à des ensembles différents, chaque ensemble étant spécifié par une théorie linguistique particulière. Autrement dit, si l'on prend un exemple simple, la théorie linguistique TL1 autorisera une certaine classe de grammaires et la théorie linguistique TL2 en autorisera une autre. La mesure d'évaluation, appartenant à une théorie linguistique particulière, disons TL1, sera dans l'impossibilité d'évaluer une grammaire appartenant à la classe que spécifie TL1 et une qui appartient à la classe des grammaires spécifiées par TL2. Elle ne peut qu'évaluer deux grammaires faisant partie d'une même classe.

Le fait que la procédure d'évaluation ne soit pas définissable *a priori* ne signifie pas qu'elle ne possède pas la caractéristique d'être universelle. Bien au contraire. Une fois la théorie linguistique bien établie, il est clair qu'elle vaudra pour toutes les grammaires que cette théorie autorise et ce, pour toutes les époques. La mesure d'évaluation des grammaires proposée par Chomsky constitue donc un critère universel

---

<sup>58</sup> *Ibid.* p. 59

et ahistorique permettant de juger la valeur de théories concurrentes. Chomsky est donc bel et bien rationaliste au sens que nous avons défini plus haut.

Tout cela ne vaut cependant que pour la période couvrant le développement de la théorie standard et la théorie standard étendue (TS et TSE, respectivement). En effet, avec l'approche Principes et Paramètres, la nécessité d'une mesure d'évaluation ne se fit plus sentir.

« As inquiry has progressed, the presumed role of an evaluation metric has declined, and within the P&P approach, it is generally assumed to be completely dispensable: the principles are sufficiently restrictive so that PLD suffice in the normal case to set the parameter values that determine a language. »<sup>59</sup>

Cela n'empêche pas que Chomsky demeure rationaliste au sens que nous avons spécifié. Simplement, le critère universel est déplacé de la mesure d'évaluation aux principes de l'approche Principes & Paramètres. En effet, puisque ce sont les principes, en concordance avec les données linguistiques primaires, qui déterminent à quelles valeurs paramétriques le système doit s'ajuster, ils permettent de déterminer la grammaire qui est apprise et auquel l'enfant fait face. Ces principes sont à l'œuvre dans chaque sujet apprenant normalement constitué. Ils constituent donc également un critère universel de sélection des théories, mais formulé à l'intérieur même des principes qui déterminent la forme de la grammaire.

---

<sup>59</sup> Chomsky, Noam; *The minimalist program*, Cambridge, MIT Press, 1995, collection Current issues in linguistics series, 420p. ; p. 171. (PLD= données linguistiques primaires).

## Chapitre 2 : La modularité : une conception rationaliste de l'esprit

La recherche la plus ardue est la recherche de soi-même. C'est pourquoi la maxime de Socrate<sup>60</sup>, qui invite à la connaissance de soi, peut à bon droit paraître comme le plus utile, mais aussi le plus difficile des préceptes à suivre. Ainsi peut facilement s'égarer celui qui, sans porter la moindre attention aux motivations profondes qui le poussent à avancer, erre au gré des circonstances. Sans entrer dans les détails, on imagine aisément les implications morales et individuelles qu'engendre l'ignorance de soi et de sa nature propre. La maxime de Socrate revêt cependant une signification différente si l'on considère qu'elle s'adresse non pas à chacun de nous en tant qu'individu mais à l'homme en général. La tâche alors, qui n'en est pas moins ardue, consiste à élaborer un savoir stable sur la nature humaine.

Cette espérance de pouvoir un jour élucider cette grande énigme qu'est l'être humain, nous la retrouvons dans plusieurs domaines, à presque toutes les époques, et notamment dans la linguistique moderne. C'est un fait bien connu en effet qu'il s'agit de l'une des motivations profondes qui amènent Chomsky à investiguer les caractéristiques propres aux langues naturelles :

« L'étude des propriétés des langues naturelles, de leur structure, de leur organisation et de leur emploi, peut nous donner l'espoir d'acquérir une certaine compréhension des caractéristiques spécifiques de l'intelligence humaine. Nous pouvons espérer en apprendre quelque chose sur la nature humaine; et quelque chose de significatif, s'il est vrai que la capacité cognitive de l'homme est le caractère le plus remarquable et véritablement distinctif de l'espèce. »<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Je fais référence, bien entendu, au fameux « Connais-toi toi-même ».

<sup>61</sup> Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p. ; p. 13

Concernant à proprement parler la nature de l'esprit, celui-ci remarque qu'en ce qui a trait à l'apprentissage du langage, il est difficile d'ignorer l'hypothèse rationaliste selon laquelle les mécanismes d'apprentissage sont spécialisés, c'est-à-dire différents pour chaque domaine cognitif susceptible de constituer une catégorie naturelle de structures cognitives se développant dans l'esprit.<sup>62</sup> Nous voudrions maintenant concentrer notre étude sur cette approche que nous qualifierons, suivant Chomsky, de *modulaire*.

### 2.1. Approche modulaire et opposants :

L'approche modulaire de l'esprit est une variante théorique du rationalisme qui pousse certaines hypothèses de celui-ci jusqu'à ses conséquences naturelles. L'approche modulaire fait entre autre l'hypothèse, décriée par les empiristes, que l'esprit n'est pas un système général de connaissance, applicable à tout domaine cognitif auquel l'être humain est susceptible de s'intéresser. Selon la variante principale de l'empirisme, il suffirait de quelques principes généraux pour expliquer la totalité des connaissances acquises par l'individu au cours de son existence. Peu importe la grande hétérogénéité apparente des connaissances acquises, elles sont l'œuvre de principes qui demeurent, à travers toutes les distinctions, fondamentalement les mêmes. C'est par exemple ce que soutenait David Hume, l'un des empiristes de la tradition philosophique les plus influents :

« Rien, à première vue, ne peut paraître plus libre que la pensée humaine, qui non seulement échappe à toute autorité et à tout pouvoir humain, mais que ne contiennent même pas les limites de la nature et de la réalité. [...] Ce qu'on a jamais vu, ce dont on n'a jamais entendu parler, on peut pourtant le concevoir; et il n'y a rien au-dessus du pouvoir de la pensée, sauf ce qui implique une absolue contradiction.

---

<sup>62</sup> Nous aimerions faire remarquer que contrairement à ce que nous laissons entendre au premier chapitre, cette subdivision de l'esprit en plusieurs facultés différentes, partiellement autonomes, ne figure pas chez plusieurs des auteurs qualifiés de rationalistes classiques. On n'en retrouve aucun indice chez Descartes ou Leibniz, par exemple, du moins à ma connaissance. C'est l'un des traits propres au rationalisme chomskyen que nous avons omis dans le chapitre précédent.

Mais, bien que notre pensée semble posséder cette liberté illimitée, nous trouverons, à l'examiner de plus près, qu'elle est réellement resserrée en de très étroites limites et que tout ce pouvoir créateur de l'esprit ne monte à rien de plus qu'à la faculté de composer, de transposer, d'accroître ou de diminuer les matériaux que nous apportent les sens et l'expérience. »<sup>63</sup>

De l'autre côté, les tenants de l'approche modulaire, et particulièrement Chomsky, proposent de concevoir l'esprit comme composé de plusieurs systèmes distincts, chacun subordonné à un domaine cognitif particulier, soit « ...un système de sous-systèmes distincts mais en interaction... »<sup>64</sup> Ainsi conçu, chaque domaine naturel<sup>65</sup> de connaissances acquises possède des principes qui lui sont propres. Autrement dit, chaque module a pour tâche de construire des structures cognitives propres à son domaine :

« On peut en effet concevoir l'esprit comme un système d' « organes mentaux », dont l'un est la faculté de langage. Chacun de ces organes a sa structure et ses fonctions spécifiques, aux contours déterminés par notre équipement génétique, et entretient avec les autres des interactions elles aussi en grande mesure biologiquement déterminées, le tout donnant le fondement de notre vie mentale. »<sup>66</sup>

La faculté de langage, par exemple, devra permettre à l'individu de développer une grammaire lui permettant de comprendre et d'utiliser le langage.

Il faut par contre préciser que les empiristes ne récusent pas obligatoirement l'existence de modules cognitifs distincts. Plutôt, ils supposent que les structures cognitives développées par l'individu le sont par des principes uniformément semblables d'un domaine à l'autre. « Pour moi, il me paraît qu'il y a seulement trois principes de connexion entre

<sup>63</sup> Hume, David; *Enquête sur l'entendement humain*, GF Flammarion, Paris, 2006, 252 p. ; p. 64-65.

<sup>64</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 30

<sup>65</sup> Dans la mesure où il est possible de déterminer arbitrairement un nombre infini de domaines cognitifs, l'expression « domaine cognitif naturel » vient désigner ceux qui sont effectivement pris en charge par un module particulier de l'esprit. Ainsi, s'il s'avérait que la délimitation d'un domaine cognitif quelconque apparaisse comme peu naturelle, ou peu susceptible de se ranger parmi ceux que l'esprit élabore, l'expérimentation pourrait venir réfuter l'existence d'un tel domaine. Il s'ensuivrait que le portrait que nous proposons de l'esprit est inexact. Autrement dit, l'existence d'un domaine cognitif *naturel* est une question empirique, alors que la désignation arbitraire d'un domaine cognitif est purement définitoire.

<sup>66</sup> *Ibid.* p. 226



les idées, à savoir *ressemblance*, *contiguïté* dans le temps ou dans l'espace, et relation de *cause à effet*. »<sup>67</sup>

Pour Chomsky au contraire l'existence de tels principes est fortement improbable, et son hypothèse repose plutôt sur l'idée que les principes en jeu dans l'élaboration des structures cognitives sont uniques à chaque module :

« La seconde doctrine que j'ai mentionnée est la croyance en l'« uniformité » de l'esprit. Bien sûr, il a toujours été admis que l'esprit est fait de facultés séparées : « mémoire, imagination ou fantaisie, entendement, affectivité et volonté ». Ce que j'entends désigner par cette doctrine de l'uniformité de l'esprit est l'idée que les diverses structures cognitives se développent uniformément, autrement dit, qu'il existe des principes généraux d'apprentissage sous-jacents à tous ces systèmes et qui en expliquent l'évolution : des « stratégies d'apprentissage à tout faire », qui s'appliquent « de part en part ». À l'opposé, on peut penser que les divers « organes mentaux » se développent de façons spécifiques, chacun selon le programme génétique, à la manière des organes corporels ; et que des stratégies globales d'apprentissage n'ont guère plus de chances d'exister que des principes généraux de « croissance des organes » qui expliqueraient la forme, la structure et la fonction du rein, du foie, du cœur, de la vision, etc. »<sup>68</sup>

On remarquera que cette conception a le mérite, de surcroît, de s'éloigner de certaines positions prétendant se situer à mi-chemin entre le rationalisme et l'empirisme, tel par exemple le constructivisme piagétien. Pour Piaget en effet la formation des différentes structures cognitives n'est pas tributaire de principes spécifiques à chacune d'elles, en quelque sorte endogènes au module qui les développe, mais repose sur une construction continue et toujours plus élaborée à partir des schèmes sensori-moteurs de l'action :

« Bien plus, l'intelligence elle-même ne consiste pas en une catégorie isolable et discontinue de processus cognitifs. Elle n'est pas, à proprement parler, une structuration parmi les autres : elle est la forme d'équilibre vers laquelle tendent toutes les structures dont la formation est à chercher dès la perception,

---

<sup>67</sup> Hume, David; *Enquête sur l'entendement humain*, GF Flammarion, Paris, 2006, 252 p. ; p. 72

<sup>68</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 229-230.

l'habitude et les mécanismes sensori-moteurs élémentaires. Il faut bien comprendre, en effet, que, si l'intelligence n'est pas une faculté, cette négation entraîne une continuité fonctionnelle radicale entre les formes supérieures de pensée et l'ensemble des types inférieurs d'adaptation cognitive ou motrice...cela ne signifie naturellement pas qu'un raisonnement consiste en une coordination de structures perceptives ni que percevoir revienne à raisonner inconsciemment..., car la continuité fonctionnelle n'exclut en rien la diversité ni même l'hétérogénéité des structures. [...]L'intelligence n'est ainsi qu'un terme générique désignant les formes supérieures d'organisation ou d'équilibre des structurations cognitives. »<sup>69</sup>

Comme le mentionne Piaget, l'existence d'une « continuité fonctionnelle » entre les structures cognitives supérieures et les types cognitifs élémentaires n'empêche pas la différenciation de ces dites structures, et ce dans le sens où elles se différencient entre elles mais aussi face aux structures élémentaires à partir desquelles elles sont formées. Cette approche tente donc d'expliquer la diversité des structures cognitives sans recourir à l'hypothèse modulaire, en la faisant reposer sur une construction fondée à la base sur les actions sensori-motrices.<sup>70</sup>

## 2.2. Approche modulaire et innéisme :

Nous avons négligé jusqu'à maintenant la question de l'innéisme de ces modules. Or elle est nécessaire à une compréhension adéquate de l'approche modulaire que Chomsky développe. L'innéisme constitue l'un des sujets de divisions les plus persistants entre rationalistes et empiristes. Ainsi l'on admet généralement que les empiristes refusent toute forme d'innéisme alors que les rationalistes, eux, défendent cette hypothèse. Ceci n'est cependant qu'une approximation générale, utile à la circonscription

---

<sup>69</sup> Piaget, Jean; *La psychologie de l'intelligence*, Librairie Armand Colin, Paris, 1967, 192p. p. 12-13

<sup>70</sup> « En effet, l'instrument d'échange initial n'est pas la perception, comme les rationalistes l'ont trop facilement concédé à l'empirisme, mais bien l'action elle-même en sa plasticité beaucoup plus grande. Certes les perceptions jouent un rôle essentiel, mais elles dépendent en partie de l'action en son ensemble...et c'est donc de l'action qu'il convient de partir. » Piaget, Jean; *L'épistémologie génétique*, PUF, Collection Que sais-je?, Paris, 2005, 126p. ; p. 12-13. Il s'agit ici de l'échange entre l'organisme et l'environnement.

du discours. Certains empiristes admettent au moins une forme minimale d'innéisme, comme par exemple David Hume : « Du premier genre sont les sciences de la géométrie, de l'algèbre et de l'arithmétique... Les propositions de ce genre, on peut les découvrir par la seule opération de la pensée, sans dépendre de rien de ce qui existe dans l'univers. »<sup>71</sup> En fait, le refus de postuler un minimum de caractéristiques innées relève pour Chomsky du pur dogmatisme.<sup>72</sup> Dans le domaine de l'apprentissage, par exemple, il faut nécessairement considérer un certain éventail de mécanismes psychologiques comme inné, qu'il s'agisse de stratégies générales d'apprentissage ou de principes plus spécialisés. En effet, si l'on supposait que les stratégies d'apprentissage étaient elles-mêmes apprises, il nous faudrait alors postuler d'autres mécanismes d'apprentissage et ainsi de suite, dans une régression à l'infini. Une certaine part d'innéisme constitue donc une exigence conceptuelle de toute théorie de l'apprentissage.

De toutes les variantes possibles de l'innéisme, il faut minimalement distinguer, d'une part, celles qui postulent un contenu mental inné, c'est-à-dire qui proposent que le sujet possède, dès la naissance, un certain nombre d'informations ou d'éléments fondamentaux à partir desquels le sujet élabore sa connaissance, que ces informations soient connues tacitement ou directement par le sujet. La caractérisation des phonèmes en traits phonétiques élémentaires et universels constitue à cet égard un exemple assez explicite d'une connaissance tacite déployée par l'enfant dans son apprentissage du langage. D'autre part, certains prétendent plutôt que ce qui est inné, ce n'est pas tant un contenu informationnel que certains mécanismes psychologiques permettant à l'individu

---

<sup>71</sup> Hume, David; *Enquête sur l'entendement humain*, GF Flammarion, Paris, 2006, 252 p. ; p. 85

<sup>72</sup> « Pour commencer, y aurait-il un seul empiriste, si étroit fût-il, pour nier qu'il existe des prédispositions innées à réagir à certains stimuli plutôt qu'à d'autres? Pour nier, par exemple, que nous avons une prédisposition innée à réagir à la lumière dans le spectre visible plutôt qu'aux ondes hertziennes? ». Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 98

d'effectuer certaines opérations mentales, que ces opérations soient, encore une fois, exercées consciemment ou non.

La question de l'innéisme prend toute son importance face à l'approche modulaire dans la mesure où, selon Chomsky, les structures cognitives développées présentent des principes fondamentaux de fonctionnement essentiellement différents. Cet état de fait ne peut conduire selon lui qu'à postuler un état initial riche et varié :

« À noter qu'il y a là deux problèmes : celui de la structure innée et celui de la modularité ; et qu'on pourrait fort bien accepter l'existence de la première tout en niant ou en limitant fortement la seconde. Les deux problèmes n'en sont pas moins liés, en partie conceptuellement. Car, s'il y a peu de structure innée, ce qui se développera dans l'esprit de chacun ne pourra être qu'un système homogène produit par l'application à l'environnement des principes généraux qui constitueront alors l'équipement inné...Réciproquement, penser que les divers systèmes mentaux sont organisés selon des principes très différents conduit naturellement à conclure qu'ils sont intrinsèquement déterminés et non pas simplement le résultat de quelque mécanisme général d'apprentissage ou de croissance. »<sup>73</sup>

Ainsi lorsque Chomsky pose comme hypothèse que l'esprit est de nature modulaire, il veut également supposer que l'état initial de l'esprit est hautement spécifié dès la naissance, et ce d'une façon qu'il nous faut maintenant aborder.

### 2.3. Innéisme chomskyen :

Comme nous le précisons plus haut, les positions innéistes se divisent généralement en ce que nous appellerions innéisme de contenu et innéisme de forme. Ces positions ne sont évidemment pas mutuellement exclusives. Il est possible d'être à la fois innéiste de contenu et innéiste de forme sans que cela entraîne le moins du monde un manque de cohérence. Tout cela est manifestement trivial. Ce qui l'est moins, c'est de

---

<sup>73</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 41-42

savoir dans quelle catégorie situer la pensée de Chomsky en cette matière. Cette question a confondu plusieurs commentateurs de Chomsky, notamment l'un de ses proches collaborateurs, en l'occurrence Jerry Fodor. Pour mieux comprendre la position de Fodor, reprenons à notre compte certaines de ses remarques. L'un des reproches que Fodor adresse à Chomsky consiste en ceci qu'il juge que ce dernier délaisse la deuxième catégorie d'innéisme au profit de la première :

« À l'examen, il s'avère que ce que Chomsky croit inné, c'est un certain *ensemble d'informations* : en quelque sorte, l'enfant « naît en sachant » certaines choses sur les propriétés universelles des langues humaines possibles. C'est l'interaction de ce savoir inné et d'un corpus de « données linguistiques primaires » (les énoncés d'adultes observés par l'enfant) qui explique le développement des capacités linguistiques. »<sup>74</sup>

Autrement dit, selon Fodor, lorsque Chomsky parle d'un état initial riche et varié, il ne désigne en fait qu'un certain contenu informationnel. S'ensuit alors une série d'arguments parfaitement exacts (mais incomplets) démontrant la validité d'un tel jugement. L'argument fondamental sur lequel repose l'argumentation de Fodor est celui selon lequel les connaissances innées de l'enfant entrent en interaction avec les données linguistiques primaires en vertu d'un système computationnel : « ...le destin de l'information innée serait d'interagir avec les données linguistiques primaires dont dispose l'enfant, et cette interaction est censée être computationnelle. »<sup>75</sup> Or, comme il est bien connu des théoriciens de la théorie computationnelle de l'esprit, cette dernière s'accompagne généralement d'une théorie représentationnelle de l'esprit qui soutient la thèse décrivant les états mentaux intentionnels comme ayant un contenu propositionnel. Autrement dit, tout état mental intentionnel inclut des représentations symboliques possédant des propriétés à la fois

---

<sup>74</sup> Fodor, Jerry; *La modularité de l'esprit*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 178p. ; p. 15

<sup>75</sup> *Ibid.* p. 15

syntaxiques et sémantiques. Le système computationnel procède alors à des opérations syntaxiques qui préservent ou modifient le contenu sémantique tout au long de la dérivation. C'est cette capacité des systèmes computationnels à opérer sur les relations sémantiques via la syntaxe qui fait dire à Fodor que ce qui est inné dans la théorie chomskyenne de l'esprit n'est qu'un contenu informationnel, puisque les relations sémantiques ne s'établissent qu'entre des états mentaux ayant un contenu propositionnel.

« Mais, en vertu de leur définition, ces relations sémantiques n'existent qu'entre des choses auxquelles on peut attribuer un contenu propositionnel, les choses dont on peut dire qu'elles *signifient que* P. L'idée que ce qui est inné possède un contenu propositionnel est donc une conséquence inévitable d'une certaine conception de l'ontogenèse des capacités mentales – la conception selon laquelle, au cours du développement cognitif, ce qui est donné de façon endogène se déploie de façon computationnelle.

Donc, dans l'explication chomskyenne de l'acquisition du langage, les capacités innées et l'expérience perceptuelle interagissent *en vertu de leur contenu respectif*. »<sup>76</sup>

Fodor poursuit par la suite en remarquant qu'il est préférable pour un théoricien de la psychologie des facultés de bien distinguer entre contenu propositionnel et mécanisme psychologique, tout en soulignant au passage que cette distinction n'existe pas dans la conception chomskyenne de l'organisation mentale.

« Donc, pour en revenir aux questions ontogénétiques, lorsque Chomsky dit qu'il existe un « organe du langage » inné, il veut dire en fait qu'il existe des vérités (sur la structure possible des langues) que les humains comprennent de façon innée. Lorsqu'il dit que l'esprit de l'enfant possède « une structure intrinsèque », il veut dire en fait qu'il existe des contenus propositionnels innés. Et, lorsqu'il dit que la théorie de l'apprentissage du langage raconte la croissance de la faculté de langage, il veut dire en fait que l'ontogenèse des capacités linguistiques correspond au déploiement des conséquences déductives de ces croyances innées, produit par leur interaction avec un ensemble de données perceptuelles. »<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> *Ibid.* p.16

<sup>77</sup> *Ibid.* p. 18

L'argumentation de Fodor est extrêmement convaincante mais malheureusement conduit à une conclusion erronée. On remarquera que, dans une certaine mesure, la formulation même de la conclusion que Fodor énonce laisse la porte ouverte à la critique. En effet, s'il est parfaitement exact de dire que Chomsky est un innéiste de contenu puisque les systèmes computationnels oeuvrent avec des états mentaux qui possèdent comme constituants des contenus propositionnels, cela n'implique en rien qu'il ignore la question des mécanismes psychologiques. D'ailleurs puisque, selon Fodor, « ...les capacités innées et l'expérience perceptuelle interagissent *en vertu de leur contenu respectif* »<sup>78</sup>, la question reste ouverte de savoir quels mécanismes sont à l'œuvre dans cette interaction. De plus, puisque Fodor lui-même admet que les inférences opérées par l'organisme présupposent la présence de mécanismes psychologiques, pourquoi ne pourrait-il pas en être de même chez Chomsky?

« Par exemple, si les représentations mentales associées sont reliées d'une façon ou d'une autre par des *règles* et non par attraction mutuelle, alors il faut des mécanismes pour appliquer les règles et aussi des endroits pour les conserver lorsqu'on ne les utilise pas. [...] Même les machines de Turing ont une architecture minimale...et tout modèle computationnel un tant soit peu plausible d'un processus cognitif devra probablement faire appel à un dispositif bien plus complexe que celui qu'utilisent les machines de Turing. »<sup>79</sup>

Bref, si Fodor a raison de dire que Chomsky postule un certain contenu mental inné, il n'offre en contrepartie aucun argument décisif en ce qui concerne les mécanismes psychologiques innés. Comme nous le disions plus haut, ces catégories ne sont pas nécessairement mutuellement exclusives, et la présence d'un certain contenu mental inné n'empêche en rien la présence de mécanismes également innés.

---

<sup>78</sup> Voir *Infra.* note 18, pour la référence.

<sup>79</sup> *Ibid.* p. 48

La conclusion que nous tirons à propos de la forme de l'innéisme chomskyen demeurerait fort hypothétique si nous n'avions pas d'exemples tirés de l'œuvre de Chomsky venant contredire la version de Fodor, et l'on pourrait même considérer que, somme toute, ce dernier doit être très bien placé pour rendre compte de la théorie de son collègue. Cependant si nous nous rangions du côté de Fodor pour une simple question d'autorité, nous commettrions un sophisme, tout en nous éloignant, de plus, de la vérité. Car il ne fait aucun doute que Chomsky n'ignore pas la question. En fait, là où Fodor pêche, c'est dans sa description du rôle des données linguistiques primaires. Si les données linguistiques primaires interagissent en effet avec les universaux linguistiques pour déterminer la forme de la langue apprise par l'enfant, elles ne se bornent pas cependant à cette unique fonction. Elles servent également, en quelque sorte, à mettre en branle les mécanismes d'apprentissage du langage :

« On doit observer en passant que les données linguistiques primaires peuvent être nécessaires à l'apprentissage linguistique de différentes manières et qu'il faut distinguer celles-ci soigneusement. Pour une part, de telles données déterminent parmi les langues possibles...celle que rencontre le sujet apprenant la langue ; c'est cette fonction des données linguistiques primaires que nous considérons ici. Mais de telles données peuvent aussi jouer un tout autre rôle : certains types de données et d'expérience peuvent être requis afin de mettre en mouvement le système d'apprentissage, encore qu'ils ne puissent pas affecter du tout son fonctionnement. »<sup>80</sup>

Autrement dit, les données linguistiques primaires non seulement vont déterminer la forme de la connaissance acquise (l'enfant apprendra une langue plutôt qu'une autre), comme le soutient Fodor, mais également déclencher le système d'apprentissage

---

<sup>80</sup> Chomsky, Noam ; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, collection L'ordre philosophique, 283p. ; p. 53-54



linguistique. Les données linguistiques primaires possèdent donc un effet déclencheur face aux mécanismes innés de l'apprentissage.

« Quand on étudie les caractéristiques effectives de l'apprentissage linguistique ou autre, il est évidemment nécessaire de distinguer soigneusement entre deux fonctions des données externes : d'une part celle qui consiste à donner l'impulsion de départ à l'opération des mécanismes innés ou à les faciliter, d'autre part celle qui consiste à déterminer en partie la direction que prendra l'apprentissage. »<sup>81</sup>

Cet oubli de Fodor le conduit donc à négliger la présence de mécanismes psychologiques dans la théorie chomskyenne de l'apprentissage linguistique. Celle-ci associe donc bel et bien innéisme de contenu et innéisme de forme.

#### 2.4. Caractéristiques des modules chomskyens :

La littérature contemporaine fait souvent mention de modules de l'esprit sans qu'on puisse pour autant identifier un consensus général sur les caractéristiques qui font la spécificité de ces modules. Exception faite de la propriété d'être propre à un domaine, il apparaît qu'à l'examen, les auteurs sous-entendent souvent des choses différentes lorsqu'ils pensent à un module. Ainsi, afin de clarifier la conception chomskyenne d'un module, nous la comparerons avec celle de Fodor, en déterminant point par point leurs ressemblances et leurs distinctions.

Certains auteurs, par ailleurs fort pertinents dans leurs analyses, associent parfois trop rapidement la conception modulaire de Chomsky et Fodor. Michael Maratsos, par exemple, parle de modules « chomskyen-fodorien ».<sup>82</sup> Or Chomsky nous met précisément en garde contre une association trop hâtive entre sa conception de la faculté

---

<sup>81</sup> *Ibid.* p. 55. Voir également sur cette question Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p. , spécialement les pages 40 et 239.

<sup>82</sup> « ...Chomskyan-Fodorian modules... ». Maratsos, Michael; « Constraints, Modules, and Domain Specificity : An Introduction », dans *Modularity and constraints in language and cognition, The Minnesota symposia on child psychology, vol. 25*, Édité par Gunnar, Megan R. et Michael Maratsos, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey, 1992, 242p. ; p. 19

de langage et la caractérisation des modules développée par Fodor. C'est pourquoi il dira, en parlant de la faculté de langage : « This cognitive system and its states do not fall naturally into the typology of modules in Jerry Fodor's sense... ».<sup>83</sup> À la défense de Maratsos, il faut avouer cependant que, dans son analyse, il ne fait une association entre ces deux conceptions que dans l'optique d'une distinction entre modules larges et modules étroits, et se situe donc à un niveau de généralité qui lui permet légitimement de parler d'un type de module commun à Chomsky et Fodor. Nous verrons plus loin la distinction entre modules larges et modules étroits.

Énonçons pour le moment certaines caractéristiques des modules fodorien afin de voir si elles sont applicables à la conception chomskyenne des modules.

- 1- Ils sont spécifiques à un domaine.
- 2- Ils sont informationnellement cloisonnés.

Les modules tels que décrits par Fodor présentent évidemment d'autres traits spécifiques, tel le fait, par exemple qu'ils sont localisés à un endroit précis du cerveau. Nous laisserons néanmoins de côté cette question qui appartient davantage à la biologie et s'écarte par le fait même de notre domaine d'investigation.

#### 2.4.1. Les modules de l'esprit sont spécifiques à un domaine :

De la spécificité « domaniale », si l'on me permet d'utiliser ce terme dans un tout autre sens que l'usage courant, nous aurons peu à dire ici, dans la mesure où nous l'avons déjà explicitée plus haut. Il faut cependant remarquer qu'elle recoupe chez Fodor la distinction entre facultés verticales et horizontales. Comme nous l'avons vu, une faculté verticale ou module se distingue d'une faculté horizontale en ceci que son champ

---

<sup>83</sup> Chomsky, Noam ; « Language and Cognition », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, édité par David Martel Johnson et Christina E. Erneling, Oxford University Press, New York, 1997, 401p. ; p. 19

d'application se borne à un seul domaine. Une faculté horizontale, en contrepartie, ne souffre d'aucune limite quant à son champ d'application :

« Une faculté complètement horizontale, fonctionnellement individualisée, est donc une faculté qui peut accéder à *tout* contenu mental à un moment ou un autre...une faculté horizontale est donc un système cognitif fonctionnellement identifiable qui opère sur des domaines de contenu différents. »<sup>84</sup>

En ce sens, le jugement constitue une faculté horizontale typique par excellence, puisqu'il opère sur plusieurs domaines. Ce qui permet alors de distinguer un domaine cognitif précis, dans un système de facultés horizontales, ce sont les interactions particulières de ces facultés :

« Pour la version la plus courante - que j'appellerai la psychologie « horizontale » des facultés -, les processus cognitifs résultent de l'interaction de facultés comme la mémoire, l'imagination, l'attention, la sensibilité, la perception, et ainsi de suite, et le caractère de chaque processus de ce type est défini par le mélange particulier de facultés qu'il mobilise. »<sup>85</sup>

Pour Chomsky, par contre, l'interaction de différentes facultés n'est pas l'apanage des modèles horizontaux. Théoriquement, il n'est pas exclu que différents modules interagissent dans la construction d'un domaine de connaissance, tout comme dans son utilisation par le sujet apprenant. Cela va de soi, à tout le moins, dans l'utilisation du langage :

« En pratique, toutefois, le problème est compliqué par le fait évident que le système linguistique n'est qu'un des nombreux systèmes cognitifs qui se combinent de la façon la plus intime au niveau de l'utilisation effective du langage. Parlant ou interprétant ce que nous entendons, nous mettons à contribution un vaste ensemble de présupposés concernant les participants du discours, le sujet de la discussion, les lois de la nature, les institutions humaines, etc. Choisir de penser le système des règles

---

<sup>84</sup> Fodor, Jerry; *La modularité de l'esprit*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 178p. ; p.26. Remarquez que Fodor est parfaitement conscient qu'il ne s'agit ici que d'une idéalisation permettant de mieux distinguer entre facultés horizontales et verticales. La modularité serait, semble-t-il, une question de degré de spécialisation et non une scission radicale entre différents composants de l'esprit.

<sup>85</sup> *Ibid.* p. 23

grammaticales comme une sorte d' « organe mental », en interaction avec d'autres organes mentaux dotés d'autres fonctions et d'autres propriétés, nous met donc face à un problème assez courant dans les sciences naturelles, celui de savoir quel niveau d'idéalisation et d'abstraction est adéquat. En effet, pour déterminer la nature de l'un des systèmes en interaction, il est nécessaire d'abstraire l'apport des autres systèmes à la performance observée. »<sup>86</sup>

Autrement dit, selon Chomsky, la tâche cognitive spécifique qu'est l'usage ou la compréhension du langage requiert, pour être menée à bien, l'intervention de plusieurs modules différents, extérieurs à la faculté de langage. Cette caractéristique n'échappe d'ailleurs pas à Fodor :

« La notion chomskyenne d'un organe mental est donc compatible...avec la possibilité que le raisonnement arithmétique [par exemple] partage des ressources psychologiques (horizontales) avec le raisonnement juridique, le raisonnement esthétique ou l'établissement de votre feuille d'impôts. »<sup>87</sup>

À noter que cela n'engage en rien à affirmer que le système linguistique n'est pas autonome face aux autres systèmes cognitifs.<sup>88</sup> Simplement, sa contribution seule ne suffit pas à la tâche susmentionnée :

« Il est cohérent, et peut-être correct, de dire que la faculté de langage ne construit une grammaire que conjointement à d'autres facultés de la pensée...Supposons qu'il n'y ait pas de frontière nette entre les propriétés sémantiques qui sont « linguistiques » et celles qui appartiennent à la compréhension commune, c'est-à-dire au système cognitif portant sur la nature des objets nommés, décrits ou discutés...Ces idées ne sont nullement invraisemblables. Si elles sont correctes, la faculté de langage ne détermine pas, à elle seule, une grammaire, même en théorie...Notons que cette conclusion, si elle est correcte, n'implique pas que la faculté de langage n'existe pas comme entité autonome de la structure mentale. »<sup>89</sup>

---

<sup>86</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 178

<sup>87</sup> Fodor, Jerry; *La modularité de l'esprit*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 178p. ; p. 37

<sup>88</sup> L'autonomie n'implique pas, comme nous le verrons, le cloisonnement informationnel.

<sup>89</sup> Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p. ; p. 56-57

On voit donc poindre chez Chomsky une conception des modules où ceux-ci, tout en étant propres à un domaine, se combinent pour mener à bien certaines tâches cognitives supérieures. Ainsi la faculté de langage, sans être une faculté horizontale à proprement parler, puisqu'elle ne s'applique qu'au domaine du langage, n'est pas non plus une faculté verticale parfaitement indépendante qui suffirait à rendre compte de toutes les tâches cognitives que recoupe son domaine.

#### 2.4.2. Les modules sont informationnellement cloisonnés :

Le cloisonnement informationnel constitue pour Jerry Fodor la caractéristique principale des modules tels qu'il les envisage : « Je vais essayer de montrer que le cloisonnement informationnel des systèmes périphériques constitue l'essence de leur modularité. »<sup>90</sup> Le cloisonnement informationnel désigne pour Fodor une limite imposée au module sur l'accès de celui-ci à l'information dont dispose l'organisme. Le module, dans cette optique, ne peut avoir accès qu'à un certain type d'information pour ses opérations :

« ...dans la mesure où les systèmes périphériques sont informationnellement cloisonnés, ils ne prennent en considération qu'une partie (peut-être assez petite et stéréotypée) de toute l'information qui pourrait *en principe* être pertinente pour la résolution d'un problème donné... »<sup>91</sup>

Le cloisonnement informationnel ne désigne pas, en ce sens, l'absence d'accès aux opérations du module, mais bien l'impossibilité pour les autres modules d'utiliser l'information propre à celui-ci.

« Donc, au lieu de se demander, par exemple, quelle est la disponibilité, pour les processus du langage, des ressources computationnelles qui sont aussi utilisées par d'autres systèmes, on peut se demander quelle est la disponibilité pour ces processus de l'*information* dont disposent les autres systèmes. »<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> Fodor, Jerry; *La modularité de l'esprit*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 178p. ; p. 96. La faculté de langage fait partie de ce que Fodor nomme systèmes périphériques.

<sup>91</sup> *Ibid.* p. 94

<sup>92</sup> *Ibid.* p. 98

Bien sûr cette affirmation ne signifie pas que les modules ne partagent pas d'informations, mais que l'information partagée consiste en la sortie<sup>93</sup> des autres systèmes et non en l'information nécessaire à ses opérations. Or, si l'on se fie par exemple à la théorie standard, cette conception est erronée puisque le composant sémantique n'interprète pas seulement une suite quelconque de la dérivation, qui serait la sortie du composant catégoriel, mais l'ensemble des indicateurs syntagmatiques sous-jacents, c'est-à-dire la structure profonde :

*« ...seule l'information syntaxique contenue dans les indicateurs syntagmatiques sous-jacents serait pertinente pour l'interprétation sémantique des phrases, tandis que seule l'information syntaxique contenue dans l'indicateur syntagmatique dérivé final serait pertinente pour leur interprétation phonétique. On pourrait alors considérer que la représentation syntaxique d'une phrase comprend essentiellement deux parties : une *structure profonde*, représentée par l'ensemble des indicateurs syntagmatiques sous-jacents, et interprétable sémantiquement, et une *structure superficielle*, représentée par l'indicateur syntagmatique dérivé final, et interprétable phonétiquement. »*<sup>94</sup>

La réponse à la question du cloisonnement informationnel de la faculté de langage reçoit forcément, chez Chomsky, une réponse négative. Cela tient au fait essentiellement que le langage est perçu, dans l'optique de Chomsky, comme un système d'expression de la pensée.

*« La langue est un instrument de libre expression de la pensée, illimité quant à sa portée, incontrôlé quoique approprié, toujours disponible dans toutes contingences que nos processus mentaux peuvent appréhender. »*<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> L'output.

<sup>94</sup> Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 320

<sup>95</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 209

Comme tel, le langage accède à la pensée ou vice versa, mais également aux systèmes de performance, puisque le langage est effectivement parlé, et non pas simplement, par exemple, l'instrument d'une sous-vocalisation. C'est pourquoi l'on dit entre autre dans l'approche Principes et Paramètres que les composants Forme Logique (F-L) et Forme Phonétique (F-Ph) sont des interfaces<sup>96</sup> externes de la faculté de langage qui permet l'interaction avec d'autres modules cognitifs.

« Assume that the syntax provides three fundamental levels of representation, each constituting an « interface » of the grammatical system with some other system of the mind/brain : D-Structure, Phonetic Form (PF), and Logical Form (LF). [...] The level of PF is the interface with sensorimotor systems, and the level of LF, the interface with systems of conceptual structure and language use. »<sup>97</sup>

Cette caractéristique des modules cognitifs chomskyens, ou du moins de celui du langage, est par ailleurs également soulignée par Carlos P. Otero :

« It should perhaps be pointed out that this is not quite the conception of modularity presented in the often cited book by Fodor (1983) on the topic, which is otherwise heavily indebted to Chomsky. For Chomsky “it is too narrow to regard the “language module” as an input system in Fodor’s sense, if only because it is used in speaking and thought” (1986: 14). »<sup>98</sup>

Nous avons donc ici un modèle de modularité différent de celui de Fodor dans la mesure où la faculté de langage interagit au niveau le plus profond avec d'autres systèmes de la pensée, et où l'interaction ne se limite ni à un simple échange de la sortie des systèmes, ni à un échange des ressources procédurales.

---

<sup>96</sup> Une interface est un espace réel ou virtuel entre deux composants distincts, qui permet l'interaction entre ces composants.

<sup>97</sup> Chomsky, Noam; *The minimalist program*, Cambridge, MIT Press, 1995, collection Current issues in linguistics series, 420p.; p. 130-131.

<sup>98</sup> <sup>98</sup> Otero, Carlos P.; « Chomsky and the rationalist tradition: support for innateness, metaphysics vindicated and a rare kind of intellectual history » dans *Noam Chomsky critical assessments*, Vol. 2, Tome 1, édité par Carlos P. Otero, Routledge, Londres, 1994. 408p. ; p. 18. La citation de Otero est tirée de Chomsky, Noam; *Knowledge of language: its nature, Origin, and Use*, Praeger, New York, 1986, 314p.

## 2.5. Modules de grammaires :

Nous voudrions faire remarquer, en terminant, que nous ne nous sommes attardés jusqu'ici qu'à la conception de modules *cognitifs*, en négligeant la notion de modules de *grammaire* (modules of grammar), sur laquelle nous allons maintenant conclure. Il est possible en un premier temps de faire correspondre, avec évidemment quelques restrictions, la distinction modules étroits - modules larges de Maratsos à celle de modules cognitifs et modules de grammaires établie par Chomsky. Puisque la faculté de langage, aux dires de Chomsky, est elle-même modulaire, alors rien n'empêche qu'elle comporte des sous-composants qui peuvent être envisagés comme des modules étroits à l'intérieur du module large qu'est la faculté de langage.

« Le terme de *module* n'est pas nouveau dans le champ des sciences du langage...la notion était déjà implicitement présente dès les premières versions de la grammaire générative, avec la définition des différents composants du modèle grammatical..., chacun étant autonome et doté de règles spécifiques, mais entrant en interaction avec les autres composants pour décrire la phrase sous tous ses aspects. »<sup>99</sup>

Ainsi il est généralement admis dans la théorie standard qu'une grammaire générative se divise en trois composants principaux, associables à des modules: un composant syntaxique, qui contient le lexique, les règles syntagmatiques et les règles transformationnelles, un composant phonologique et un composant sémantique :

« ...une grammaire générative doit être un système de règles qui peuvent être itérées pour engendrer un nombre indéfiniment grand de structures. Ce système de règles peut être analysé en trois parties, qui sont les trois composants principaux d'une grammaire générative : les composants syntaxique, phonologique et sémantique. »<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Ronat, Mitsou; *La grammaire modulaire*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 354p. ; p. 11

<sup>100</sup> Chomsky, Noam ; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, collection L'ordre philosophique, 283p. ; p. 31. Maratsos distingue quant à lui quatre composants ou modules : un composant de base, un composant transformationnel, un composant sémantique et un composant phonologique. Pour notre part, nous préférons suivre la distinction énoncée par Chomsky. En fait, le composant de base



Chaque composant ainsi envisagé constitue un système restreint de règles qui s'appliquent à leur domaine. Le composant sémantique, par exemple, devra interpréter les structures engendrées par le composant syntaxique (les structures profondes) et leur associer une représentation sémantique. Ces composants se caractérisent donc par le fait qu'ils sont propres à un domaine, tout comme l'est, selon Chomsky, la faculté de langage, mais à un niveau beaucoup plus restreint. La distinction module large – module étroit, qui s'articule essentiellement sur la conception qu'un domaine cognitif est décomposable en unités plus petites, traitées par un ensemble de sous-systèmes endogènes au module plus large, n'est donc pas incompatible avec la conception modulaire de l'esprit que Chomsky envisage.

Cette conception n'est cependant que partiellement compatible avec les versions plus récentes de la grammaire générative. En effet, depuis la théorie du gouvernement et du liage, la notion de module de grammaire fait référence principalement à des théories distinctes ayant leurs principes propres.

« Dans la définition de Chomsky, la modularité est une hypothèse selon laquelle *la complexité des faits du langage peut être expliquée par l'interaction de théories ou sous-théories partiellement indépendantes*, chacun ayant ou pouvant avoir son organisation abstraite et ses principes propres. Chaque théorie ou sous-théorie est appelée *module*. »<sup>101</sup>

Chacun des modules ainsi envisagés traite un aspect particulier du langage qui lui est propre. Autrement dit, certains aspects du langage constitueront le domaine spécifique d'un module, et ce pour chaque module ainsi conçu.

---

identifié par Maratsos se trouve pour Chomsky à l'intérieur du composant syntaxique, tout comme le composant transformationnel, mais il n'est pas interdit de les envisager comme des modules distincts puisque leurs fonctions diffèrent.

<sup>101</sup> Ronat, Mitsou; *La grammaire modulaire*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 354p. ; p. 10

« La faculté de langage GU est conçue comme la somme de sous-théories spécifiques, ou modules. Chacun est responsable d'aspects très particuliers du fonctionnement des langues; chacun met en œuvre des unités et principes particuliers et est régi par des contraintes spécifiques. »<sup>102</sup>

Chomsky établit donc une distinction entre les *sous-composants* du système de règles de la grammaire, c'est-à-dire le lexique, la syntaxe, le composant F-Ph (forme phonétique) et le composant forme logique (F-L), et les *sous-systèmes de principes* que sont la théorie des bornes, la théorie du gouvernement, la théorie  $\theta$ , la théorie du liage, la théorie des cas et la théorie du contrôle. À noter que ces théories, dans l'optique chomskyenne, constituent un système axiomatique :

« Any theory – in particular, a theory of UG – may be regarded ideally as a set of concepts and a set of theorems stated in terms of those concepts. We may select a primitive basis of concepts in terms of which the others are definable, and an axiom system from which the theorems are derivable. »<sup>103</sup>

Or ces théories ou certaines de leurs règles n'appartiennent pas chacune à un sous-composant particulier, de telle sorte que chacun des sous-composants aurait des principes qui lui sont propres. La règle *Déplacer  $\alpha$* , par exemple, apparaît également dans le composant F-Ph et F-L : « These are mapped to S-Structure by the rule Move- $\alpha$ ...this rule constitutes the transformational component, and may also appear in the PF- and LF- components. »<sup>104</sup>

Ceci nous ramène naturellement à la question du cloisonnement informationnel. On remarquera que la question du cloisonnement des modules de grammaire, puisque ceux-ci consistent en des théories particulières, est moins pertinente mais mérite néanmoins qu'on s'y attarde. En effet, dans la mesure où l'on parle ici de théories distinctes avec des principes propres, on voit mal la pertinence de parler d'échange

<sup>102</sup> Pollock, Jean-Yves; *Langage et cognition*, PUF, Paris, 1997, 241p. ; p. 206

<sup>103</sup> Chomsky, Noam; *Lectures on government and binding*, Foris Publications, Dordrecht, 1981, 371p. ; p. 9-10

<sup>104</sup> *Ibid.* p. 5

d'informations entre elles. Deux théories distinctes peuvent très bien partager des concepts et des règles communes sans pour autant qu'il y ait la moindre interaction entre elles. Les règles se répètent simplement d'une théorie à l'autre. Par contre, si l'on considère ces théories comme des dispositifs cognitifs servant à l'interprétation des données linguistiques primaires, ce qui est le cas puisqu'elles entrent en jeu dans la compréhension et l'utilisation du langage, alors la question du cloisonnement révèle une certaine importance pour la compréhension du modèle chomskyen des modules de grammaire. Or il ne peut y avoir cloisonnement informationnel de ces modules que dans la mesure où les règles et les concepts de chaque module sont instanciés dans chacun des modules, et non pas *empruntés* à d'autres modules. Par exemple la règle *Déplacer  $\alpha$* , comme nous l'avons vu plus tôt, peut apparaître à des niveaux d'interface distincts. Mais si la règle est reproduite dans chacun des composants, alors il y a cloisonnement informationnel. Par contre, si la règle est empruntée, alors il n'y a pas cloisonnement informationnel.

## **Partie 2 : Schématisation de la faculté de langage**

### **Chapitre 3 : Grammaire universelle I : le schématisme de la faculté de langage au temps de la théorie standard**

Depuis son origine, la grammaire générative considère la grammaire universelle comme l'une de ses hypothèses fondamentales, et ceci de telle manière que, sans elle, cette approche prendrait probablement aujourd'hui une toute autre forme. Mais il n'appartient pas à la grammaire générative d'avoir développé cette idée. Bien au contraire, celle-ci se réclame à ce sujet d'une longue tradition de philosophes et de linguistes qu'elle fait remonter, à tort ou à raison, jusqu'à Descartes. Évidemment, on sait maintenant toute la controverse que soulève l'interprétation chomskyenne selon laquelle certains des ouvrages de linguistique produits depuis la modernité s'inspirent, en plus ou moins grande part, d'une forme ou l'autre de cartésianisme. Cependant, puisque pour être à même de se prononcer sur ce débat il eut fallu une analyse beaucoup plus fine, il nous a semblé plus judicieux de nous en tenir à des considérations d'ordre plus général.

Dans ce chapitre, nous débuterons d'abord par quelques précautions d'usage concernant les différentes acceptions avec lesquelles il ne faudrait pas confondre le concept de grammaire universelle tel qu'on l'utilise en grammaire générative. Nous poursuivrons en exposant différents éléments de la grammaire universelle telle que conçue à l'époque de la théorie standard.

#### 3.1. Grammaire universelle, quelques mises en garde :

Nous discutons donc au chapitre précédent de la structure même de l'esprit, à un niveau de généralité omettant délibérément toute référence à la grammaire universelle. Or

le temps est venu de s'y attarder. Au temps de la théorie standard, la grammaire universelle est définie de la façon suivante :

« Définissons la « grammaire universelle » (GU) comme le système des principes, des conditions et des règles qui sont des éléments ou des propriétés de toutes les langues humaines, pas simplement par accident, mais par nécessité- nécessité biologique et non logique, évidemment. »<sup>105</sup>

Il s'agit ici bien sûr d'une définition générale, car elle ne décrit en rien les propriétés qui font la spécificité des langues naturelles. Cependant elle formule ainsi l'assomption suivante : tout langage humain possible, c'est-à-dire toute langue naturelle, obéit à certaines contraintes universelles. Autrement dit toutes les langues auront des propriétés qui leur sont communes. Ces propriétés communes sont, grossièrement, les universaux linguistiques. Ceux-ci appartiennent donc par définition à la grammaire universelle. Les universaux sont des éléments nécessaires à toutes les langues, et cela en vertu de contraintes d'ordre biologique. Notez que la précision ici est doublement pertinente. Il ne serait pas impossible en effet de découvrir des propriétés communes à toutes les langues qui n'appartiennent pas intrinsèquement à la grammaire universelle. Ces propriétés sont simplement présentes pour d'autres raisons.<sup>106</sup> Celles-ci, bien qu'étant universelles, ne sont pas nécessaires au langage. Elles auraient très bien pu ne pas être, sans qu'en soit amputée la grammaire universelle pour autant. Ces propriétés, hypothétiques pour l'instant, ne seraient donc pas, à proprement parler, des universaux. Mais la nécessité qui caractérise les universaux est biologique, et non logique, comme nous le mentionnions au premier chapitre. En effet la détermination des éléments

<sup>105</sup> Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p. ; p. 40

<sup>106</sup> Les facteurs envisageables peuvent être très variés. Ce pourrait être, par exemple, des considérations d'ordre psychologique, sociologique, idéologique, culturelle, peut-être même des considérations d'ordre climatique ou géologique. Il est certain que plusieurs facteurs peuvent interagir simultanément, et que les facteurs par lesquels apparaissent ces propriétés dans une langue peuvent différer de ceux qui les font se manifester dans une autre.

universels des langues naturelles est une question empirique, et ne peut se résoudre *a priori*. Le module de la faculté de langage, en tant que composante de ce que nous appelions plus tôt l'esprit/cerveau, obéit donc à des contraintes biologiques qui ne correspondent pas nécessairement aux concepts de la logique moderne, même si, en contrepartie, cette dernière peut s'avérer d'un grand secours pour la description des caractéristiques des langues naturelles. Le développement de systèmes formels aux propriétés récursives, par exemple, a permis de mieux expliquer comment les langues naturelles, à partir d'un ensemble fini d'éléments, peuvent engendrer un nombre infini de phrases.

La découverte d'universaux, pour être valide, devra également obéir à certains critères de scientificité :

« The structure that we attribute to the genetically determined language faculty must meet two empirical conditions : it must be sufficiently rich and specific to account for the attainment of linguistic competence in particular languages, but it must not be so rich and specific that it excludes attested cases. The theory of “universal grammar” must fall between these empirical bounds. When a particular proposal concerning universal grammar is advanced, we must subject it to empirical confirmation in this dual manner. »<sup>107</sup>

Aussi pour Chomsky celui qui postule l'existence d'universaux particuliers doit-il justifier ses prétentions sur la base de données empiriques car autrement, sa théorie n'a aucune valeur scientifique. Plus précisément, elle ne parvient pas dans ce cas à atteindre l'adéquation explicative.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> *Language and Learning*, Edité par Massimo Piattelli-Palmarini, Harvard University Press, Cambridge, 1980, 409p. ; p. 49

<sup>108</sup> « Dans la mesure où une théorie linguistique réussit à choisir une grammaire descriptivement adéquate sur la base de données linguistiques primaires, nous pouvons dire qu'elle satisfait à la condition d'adéquation explicative. C'est-à-dire que, dans cette mesure, elle fournit une explication de l'intuition du sujet parlant, sur la base d'une hypothèse empirique touchant la prédisposition innée qui amène l'enfant à développer un certain type de théorie pour traiter l'information dont elle dispose. » Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p. 44

Chomsky n'est pas seul à formuler l'exigence d'une confirmation empirique des universaux. Ainsi Joseph Greenberg, dans son introduction à *Universals of Language*, s'accorde-t-il avec celui-ci sur ce point : « The formulation of generalizations attained by inductive examination leads to higher-level hypotheses from which, in turn, further generalizations can be deduced. The latter must then be put to the test of empirical validation. »<sup>109</sup> Cependant la définition des universaux que donnent Osgood, Jenkins et Greenberg dans cet ouvrage ne peut être que partiellement rapprochée de celle de Chomsky. En effet, elle n'exclut pas *a priori* que certaines caractéristiques universelles des langues apparues accidentellement puissent être envisagées comme des universaux : « From a strictly logical point of view, it is possible to define universals as any statement about language which include all languages in their scope, technically all statements of the form « (x)  $x \in L \supset \dots$ , » that is, « For all x, if x is a language, then... ». »<sup>110</sup> De plus ceux-ci affirmeront plus loin à propos des universaux non-restrictifs: « These are characteristics possessed by all languages which are not merely definitional; that is, they are such that if a symbolic system did not possess them, we would still call it a language. »<sup>111</sup>

Un autre auteur, Charles F. Hockett, considère également superflue la distinction entre propriétés nécessaires et accidentelles. Pour lui, il n'est pas si aisé de distinguer les deux catégories. De plus, même s'il advenait qu'une des propriétés que nous croyons universelle soit absente dans un langage donné, il paraît toujours possible de nier qu'il s'agit d'un véritable langage et préserver ainsi ces propriétés : « If the next « language » on which information become available were to lack some feature we have believed universal, we could deny that it was a language and thus save the generalization. »<sup>112</sup> Donc dans cette optique ce qui peut être éligible au titre d'universel contiendra des propriétés accidentelles, alors que c'est

---

<sup>109</sup> *Universals of Language*, Edité par Joseph Greenberg, M.I.T. Press, Cambridge, 1966, 337p. ; p. XI

<sup>110</sup> *Ibid.* p. XIX

<sup>111</sup> *Ibid.* p. XIX

<sup>112</sup> *Ibid.* p. 3



manifestement faux pour la grammaire générative, particulièrement la version que défend Chomsky.

### 3.2. Grammaire universelle et théorie standard :

Maintenant que nous avons établi ce à quoi doit satisfaire toute propriété pour être considérée véritablement « universelle », tâchons d'illustrer quelques propositions concrètes émises par Chomsky sur la nature des universaux au temps de la théorie standard. Ce qu'il faut comprendre d'abord, c'est que le terme « universaux » renvoie à un ensemble de réalités qui, à certains égards, vont différer l'une de l'autre. Ainsi lorsque je postule pour toute langue un composant transformationnel, ou un système de règles de réécriture, je formule une affirmation d'une toute autre nature que celle qui stipule que la catégorie grammaticale des Noms est universelle. Dans ce cas précis, les niveaux d'abstractions postulés diffèrent grandement. C'est pourquoi Chomsky distingue les universaux de *substance* des universaux de *forme*. La distinction tient en ceci que, là où les premiers désignent des éléments primaires, par exemple les traits distinctifs du composant phonologique, les seconds renvoient plutôt à des règles, principes ou conditions :

« De tels universaux de substance concernent le vocabulaire de la description linguistique ; les universaux de forme mettent plutôt en jeu le caractère des règles qui apparaissent dans les grammaires et la façon dont elles peuvent être corrélées. »<sup>113</sup>

Mais cette division, évidemment, est générale. Il est possible de considérer, pour la seule classe des universaux de forme, par exemple, ce que nous décrivions plus haut comme différents niveaux d'abstractions. Considérez entre autre une condition affirmant que toute grammaire doit contenir un composant transformationnel. Comparez-la maintenant

---

<sup>113</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p. 48

à celle qui précise que, pour toutes les langues, les transformations lexicales doivent être opérées avant les transformations grammaticales. Clairement ici nous avons affaire à deux propositions visant des universaux de forme. Mais la première touche à un aspect beaucoup plus fondamental de la grammaire universelle, puisque la seconde ne sera vraie que si l'on *admet* la vérité de celle-ci. Il est donc possible d'envisager la présence d'universaux de forme exprimant différents niveaux de généralité au sein de la faculté de langage. De plus, la grammaire générative tente depuis ses débuts d'expliquer les relations de son et de sens qui caractérisent les langues naturelles. Pour ce faire, elle associe à la théorie linguistique générale deux sous-théories visant à spécifier chacun de ces aspects des langues naturelles. Dans chacune de ces sous-théories, ou plutôt dans chacun de ces secteurs de la théorie linguistique générale, on fait appel à la fois à des universaux de forme et de substance.

« Pour Chomsky..., si une grammaire doit associer une interprétation sémantique à des niveaux sonores, cela signifie, en dernière analyse, que toute phrase devra, à un certain stade de sa description, être représentée, d'une part, dans les termes d'une théorie phonétique universelle (au moyen d'un alphabet phonétique universel, par exemple), et, d'autre part, dans les termes d'une théorie sémantique universelle. Ces deux théories font partie de la théorie linguistique générale... »<sup>114</sup>

Cette relation entre sons et sens fait appel à un troisième composant de la théorie linguistique générale, soit la théorie syntaxique. La syntaxe d'une grammaire générative a pour tâche d'associer à chaque phrase d'une langue une description structurale, description structurale qui elle, permet d'assigner à la phrase une interprétation sémantique et phonétique. « ...une grammaire (générative) doit associer à chaque phrase d'une langue une *description structurale*; celle-ci consiste en un ensemble de relations abstraites, qui jouent un

---

<sup>114</sup> Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 25

rôle médiateur entre la représentation phonétique et la représentation sémantique de cette phrase... ».<sup>115</sup>

La description structurale devra d'abord préciser, pour chaque phrase, les fonctions grammaticales (sujet, prédicat, objet, etc.), les relations grammaticales (sujet/prédicat, déterminant/déterminé, etc.) et les catégories grammaticales (syntagme nominal, nom, verbe, etc.) qui les caractérisent. Elle devra, également, spécifier les ambiguïtés syntaxiques et montrer comment une phrase peut se voir assigner plusieurs interprétations. En outre, la description structurale devra permettre de désigner, pour chaque phrase, le « type » de phrase auquel elle appartient (passive, négative, interrogative, etc.). Finalement, elle devra spécifier comment les différentes catégories se décomposent à leur tour en sous-catégories (la catégorie des noms, par exemple, se subdivise entre autre en noms communs et noms propres, noms masculins et féminins, animés et inanimés, etc.). C'est donc à partir de la description structurale d'une phrase qu'il est possible de relier, pour chaque phrase donnée, la représentation sémantique et phonétique de chacune de ces phrases. Or, comme nous le mentionnions plus haut, il appartient à la syntaxe d'assigner une description structurale aux phrases d'une langue. La tâche de répertorier les divers types d'universaux dans la théorie standard doit donc tenir compte de chacune de ces parties de la théorie linguistique générale (syntaxique, sémantique et phonétique) en spécifiant, pour chacune d'elles, les universaux de forme et de substance. À titre d'exemple, nous verrons certaines propositions formulées par Chomsky concernant les universaux syntaxiques et sémantiques. Nous négligerons dans ce travail ce qui concerne proprement la phonétique.

---

<sup>115</sup> *Ibid.* p. 29

### 3.3. Universaux syntaxiques :

Dans la théorie standard, une grammaire générative se constitue d'un composant syntaxique, contenant un lexique et d'un composant catégoriel, qui forment la base, et d'un composant transformationnel. Elle inclut de plus, à titre de composants interprétatifs, une théorie sémantique et une théorie phonétique, qui chacune assigne à des structures syntaxiques une représentation dans les termes de leurs alphabets respectifs. Les structures pertinentes pour l'interprétation sémantique sont celles engendrées par les règles syntagmatiques de la base (plus les règles de substitution, de nature transformationnelle, qui insèrent les items lexicaux dans les dites structures syntaxiques). Ainsi lorsqu'on fait mention d'une structure profonde servant à l'interprétation sémantique, on ne réfère pas simplement à une suite quelconque d'éléments considérée comme le résultat d'une dérivation effectuée par les règles syntagmatiques mais à l'ensemble des indicateurs syntagmatiques<sup>116</sup> sous-jacents qui sont engendrés par elles. C'est-à-dire qu'à chaque suite de la dérivation est associé un indicateur syntagmatique et que c'est l'ensemble de ces indicateurs qui est pertinent pour l'interprétation sémantique. « ...seule l'information syntaxique contenue dans les indicateurs syntagmatiques sous-jacents serait pertinente pour l'interprétation sémantique des phrases, tandis que seule l'information syntaxique contenue dans l'indicateur syntagmatique dérivé final serait pertinente pour leur interprétation phonétique. On pourrait alors considérer que la représentation syntaxique d'une phrase comprend essentiellement deux parties : une *structure profonde*, représentée par l'ensemble des indicateurs

---

<sup>116</sup> Un indicateur syntagmatique peut-être défini, en gros, comme ce qui donne la description structurale d'une phrase par le biais d'une analyse en constituants immédiats. L'indicateur syntagmatique est souvent associé à une représentation en forme d'arbre.

syntagmatiques sous-jacents, et interprétable sémantiquement, et une *structure superficielle*, représentée par l'indicateur syntagmatique dérivé final, et interprétable phonétiquement. »<sup>117</sup>

Les règles syntagmatiques sont en fait des règles de réécriture d'un type particulier et font l'objet d'une caractérisation générale indépendante des langues. Leur but premier consiste à « définir un certain système de relations grammaticales qui déterminent l'interprétation sémantique. »<sup>118</sup>

Ces règles, puisqu'elles sont indépendantes des langues, s'avèrent donc être des universaux de forme. De telles règles sont représentables sous la forme suivante :

$$XAY \rightarrow XZY$$

où «  $\rightarrow$  » signifie « est à réécrire ». Elles obéissent à trois conditions.<sup>119</sup>

- 1- X, Y, Z, représentent des suites de symboles où X et Y peuvent être nuls.
- 2- Z est non-nul.
- 3- A est différent de Z.

Ces règles, universelles, font appel à un vocabulaire fini d'éléments. On distingue parmi ces éléments les éléments dits initiaux des éléments terminaux. « Un élément (ou une suite) est dit initial s'il ne figure jamais à droite de la flèche, dans aucune règle de la grammaire. Un élément est dit terminal s'il ne figure jamais à gauche de la flèche ... ».<sup>120</sup> Tous les autres symboles peuvent figurer à la gauche et à la droite de la flèche.

Parmi les éléments de ce vocabulaire se retrouvent les symboles catégoriels, c'est-à-dire les symboles qui spécifient les catégories grammaticales et lexicales (N, V, Adj, A, etc.). Ceux-ci doivent également être l'objet d'une caractérisation universelle.

<sup>117</sup> *Ibid.* p. 320

<sup>118</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p.193

<sup>119</sup> En fait, elles obéissent également à d'autres conditions, comme celle suggérée par Postal et qui exclut d'une grammaire syntagmatique les règles de permutations, mais elles ne sont pas directement pertinentes pour notre exposé et nous n'en parlerons donc pas. Pour une brève introduction, voir entre autre Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. , chapitre 3.

<sup>120</sup> Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 121

« To justify the contention that such and such are, e.g., the categories of the language, it is necessary to give a completely general characterization of the notion of syntactic category, and to show that the chosen categories satisfy this definition, whereas others do not. If the linguist wishes to justify a given assignment of words to syntactic categories in one language by appeal to a certain definition of the notion of syntactic category, formal or otherwise, he must be prepared to set up syntactic categories in every other language by exactly the same definition. »<sup>121</sup>

Ces derniers s'avèrent en fait être des universaux de substance :

« Le problème de la représentation matérielle des formants grammaticaux et des symboles catégoriels est en réalité le problème traditionnel de la grammaire universelle. Je supposerai que ces éléments aussi sont choisis à partir d'un vocabulaire universel déterminé. »<sup>122</sup>

Les catégories lexicales se distinguent des autres catégories par le fait qu'elles peuvent apparaître à gauche d'une règle lexicale. Une catégorie est appelée catégorie majeure (ou principale, dépendamment des traductions) si elle fait partie des catégories lexicales ou si elle domine<sup>123</sup> une suite ...X..., X étant une catégorie lexicale :

« Nous appellerons *catégorie lexicale* toute catégorie apparaissant à gauche d'une règle lexicale; nous appellerons *catégorie majeure* une catégorie lexicale ou une catégorie dominant une séquence ...X..., où X est une catégorie lexicale. »<sup>124</sup>

L'une des règles lexicales que nous venons de mentionner insère des formants lexicaux dans une séquence préterminale formée de symboles complexes et de formants

---

<sup>121</sup> Chomsky, Noam; *The logical structure of linguistic theory*, University of Chicago Press, Chicago, 1985, c1975, 592p. ; p. 82

<sup>122</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p. 94.

<sup>123</sup> « En terme de dérivations, on dira...que X domine Y s'il existe une dérivation  $\sigma^1, \dots, \sigma_n$  (où  $\sigma^1, \dots, \sigma_n$ , représentent des lignes successives dans une dérivation) telle que  $X = \sigma^1$ , et que  $Y = \sigma_n$ . En d'autres termes, Y est une étape dans une *X-dérivation*. (On dira que X domine immédiatement Y s'il n'y a pas d'étapes intermédiaires, c'est-à-dire si  $\sigma_n = \sigma^2$ .) » Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 130

<sup>124</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p.107

grammaticaux pour engendrer une séquence terminale. Cette règle lexicale, à son tour, fait partie des universaux de forme.

« La règle lexicale n'a pas à être formulée explicitement dans la grammaire, puisqu'elle est universelle, et appartient par conséquent à la théorie de la grammaire. Son statut est analogue à celui des principes qui définissent la « dérivation » par un système de réécriture, par exemple. »<sup>125</sup>

Il convient de faire remarquer à ce point-ci que, comme nous le laissions entendre plus haut, les formants se divisent en deux classes : grammaticaux, comme nous l'avons vu, et lexicaux. Ces derniers, eux aussi, « ...sont choisis...à partir d'un ensemble universel déterminé. »<sup>126</sup>

Pour mieux comprendre le fonctionnement de la règle lexicale, nous devons maintenant nous attarder sur les notions de symboles complexes et de formants lexicaux. Ce qu'il faut d'abord préciser, c'est qu'à chaque formant lexical est associé un ensemble de traits syntaxiques. Ces traits sont de deux types : les traits inhérents, soit ceux qui « ...définissent une unité en dehors de toute référence au cadre »<sup>127</sup>, et les traits contextuels, qui spécifient les positions syntagmatiques dans lesquelles le formant peut être inséré.<sup>128</sup> Il est clair que ces traits syntaxiques inhérents seront aussi des universaux (de substance), dans la mesure où ils s'apparentent au système de traits distinctifs du composant phonologique. Les traits syntaxiques, tout comme les traits distinctifs du composant phonologique, s'articulent selon une structure binaire. Sera donc associée à chacun des traits une valeur « positive » ou « négative ». Par exemple, les traits [Commun], [Dénombrable], [Animé], etc., qui sont des traits syntaxiques, devront être notés de la

---

<sup>125</sup> *Ibid.* p. 156

<sup>126</sup> *Ibid.* p. 94

<sup>127</sup> Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 316

<sup>128</sup> Par exemple, un verbe transitif devra être spécifié [+ – SN] pour signifier qu'il doit être suivi d'un syntagme nominal.

façon suivante :  $[\pm\text{Commun}]$ ,  $[\pm\text{Dénombrable}]$ , et ainsi de suite pour l'ensemble de ces traits. Ces traits syntaxiques sont spécifiés dans le lexique et apparaissent dans les entrées lexicales. De plus, les règles analyseront les catégories lexicales comme étant des symboles complexes. Or chacun de ces symboles complexes est formé d'un ensemble de traits syntaxiques inhérents et contextuels. La règle lexicale possèdera donc la forme suivante :

« Si  $Q$  est un symbole complexe dans une séquence préterminale, et si  $(D, C)$  est une entrée lexicale, où  $C$  n'est pas distinct de  $Q$ , alors  $Q$  peut être remplacé par  $D$ . »<sup>129</sup>

où la paire  $(D, C)$  est une entrée lexicale,  $D$  étant une matrice de traits distinctifs phonologiques « épelant » un formant lexical et  $C$  un symbole complexe.

Les catégories lexicales, il faut le préciser, n'apparaîtront dans les règles de la base que dans des règles de la forme suivante :

$$A \rightarrow \Delta$$

où  $\Delta$  est un symbole fictif (ou postiche, dépendamment des traductions) particulier désignant la position où l'item lexical doit être inséré et  $A$  une catégorie lexicale. Cette spécification amène une modification à la séquence préterminale. Là où, tout d'abord, nous avons une séquence préterminale formée de formants grammaticaux et de symboles complexes, nous avons maintenant une même séquence mais formée de formants grammaticaux et de symboles fictifs. À cela s'ajoute une dernière convention qui doit être expliquée pour exprimer pleinement le fonctionnement de la règle d'insertion lexicale. On requiert en effet que pour chaque entrée lexicale, parmi les traits contextuels se retrouvent des traits catégoriels précisant la ou les catégories auxquelles appartient ou non l'item lexical. Chaque entrée lexicale possèdera donc des traits du type  $[\pm A]$ , où  $A$

<sup>129</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p. 121



est une catégorie lexicale. Ainsi un item lexical avec le trait catégoriel [+ A] ne pourra remplacer une occurrence de  $\Delta$  que si  $\Delta$  est dominé par le symbole catégoriel A.

« For the category features, the obvious notation is [ $\pm$  A], where A is a lexical category. By convention, then, we assert that an item with the category feature [+ A] can only replace an occurrence of  $\Delta$  dominated by the category symbol A. »<sup>130</sup>

Ayant vu le fonctionnement de la règle lexicale et des symboles catégoriels, il faut mettre en garde le lecteur contre une certaine confusion. Il est important en effet de ne pas confondre symboles catégoriels et notions fonctionnelles. Ces dernières, en effet, sont essentiellement des notions relationnelles. Elles expriment les fonctions grammaticales (Sujet-de, Prédicat-de, etc.) présentent dans une phrase donnée et, comme telle, expriment en termes syntaxiques des considérations sémantiques. C'est-à-dire que des considérations d'ordre sémantique reçoivent un traitement syntaxique. Plus précisément, ces fonctions grammaticales servent à l'interprétation du composant sémantique.

« First of all, it is evident that the grammatical relations among the elements of the string representing a sentence and the grammatical functions (i.e. Subject, Object, etc.) that these elements fulfill provide information that is fundamental for semantic interpretation. »<sup>131</sup>

Cependant ces fonctions expriment les relations grammaticales contenues dans la configuration profonde et non dans la structure de surface, qui se distinguent parfois l'une de l'autre.

« Furthermore, it has been evident since the beginnings of recent work on transformational grammar that it is the grammatical relations and grammatical functions represented in the base phrase-markers underlying a sentence that are critical for its semantic interpretation (for example, it is not the 'grammatical subject' of

---

<sup>130</sup> Chomsky, Noam; *Topics in the theory of generative grammar*, Mouton & Co., La Haye, 1969, 95p. ; p.

72

<sup>131</sup> *Ibid.* p. 56

the passive but rather its ‘logical subject’ that is the subject in the sense relevant to semantic interpretation). »<sup>132</sup>

Pour illustrer ce fait, prenons comme exemple deux phrases dont le sens est essentiellement similaire, soit :

(a) La foudre a frappé Jean.

(b) Jean a été frappé par la foudre.

Dans (a), *La foudre* est à la fois le sujet grammatical de la phrase et le sujet « logique » (qui exprime la relation de la configuration profonde), tout comme *Jean* est l’objet « logique » et grammatical de *frappé*. La situation est différente en (b). En effet, dans cette phrase, *Jean* est le sujet grammatical mais l’objet « logique ». De même, *la foudre* est l’objet grammatical de *frappé* mais le sujet « logique ». Ce sont des exemples de ce type qui suggèrent la nécessité de recourir à une structure profonde pour exprimer le sens véritable de la phrase et qui ont motivé le développement des grammaires transformationnelles.<sup>133</sup> Car, bien qu’en (b) *Jean* soit le sujet grammatical et *la foudre* l’objet de *frappé*, tout locuteur sait pertinemment que c’est la foudre qui a frappé Jean, et non l’inverse. Ces fonctions grammaticales sont également universelles. C’est pourquoi Chomsky en fait des notions appartenant à la théorie linguistique générale et non aux grammaires particulières d’une langue : « Ces définitions doivent être considérées comme appartenant à la théorie linguistique générale... »<sup>134</sup> Ces fonctions se définissent en terme de configuration des indicateurs syntagmatiques. Nous avons donc ici un autre exemple d’universaux de substance.

<sup>132</sup> *Ibid.* p. 56

<sup>133</sup> « As emphasized above, it is examples of grammatical relations and functions that are obscured in the surface representation (the IC analysis) that provide the primary motivation for the rejection of all versions of taxonomic syntax, and for the development of the theory of transformational grammar. » *Ibid.* p. 56

<sup>134</sup> Chomsky, Noam; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, 283p. ; p. 104

### 3.4. Universaux sémantiques :

Ceci étant dit, nous allons maintenant couvrir plus spécifiquement la question des universaux sémantiques dans la grammaire générative version standard. Sur ce point il faut comprendre que nombre d'universaux proposés par Chomsky n'ont qu'un caractère hypothétique. Cela est particulièrement vrai dans le domaine de la sémantique. Malheureusement Chomsky, du temps de la théorie standard, se prononce très peu sur la question, s'appuyant surtout sur les travaux de Katz et Postal. Mais puisque ceux-ci travaillent avec le même modèle théorique, leurs propositions s'inscrivant au sein de la théorie standard, il est donc légitime de les aborder.<sup>135</sup> Ce dont il faut prendre note en tout premier lieu c'est que, là où Chomsky distingue deux classes générales d'universaux, Katz, lui, en mentionne trois. Aux deux types d'universaux désignés par Chomsky, Katz en ajoute un troisième : les universaux organisationnels : « ...organizational universals, of which there are two subtypes, componential organizational universals and systematic organizational universals, specify the interrelations among the rules and among systems of rules within a grammar. »<sup>136</sup> Tous ces types d'universaux, à l'exception des universaux organisationnels systématiques se retrouvent dans chacun des composants fondamentaux de la grammaire (phonologique, syntaxique et sémantique). Ce dernier type concerne plutôt les relations que ces composants entretiennent.<sup>137</sup> Pour ce qui est de la partie sémantique à proprement parler, il faut préciser que, fondamentalement, le sens des phrases respecte le principe de compositionnalité, qui fut à l'origine exprimé par Frege. Autrement dit, le sens d'une

<sup>135</sup> Chomsky débute la préface de *Questions de sémantique* en ces termes : « Les trois essais qui suivent ont pour point de départ la théorie grammaticale qui a été formulée dans des ouvrages comme J. J. Katz et P. M. Postal, *An Integrated Theory of Linguistic Descriptions* (1964) et N. Chomsky, *Aspects of the Theory of Syntax* (1965). Pour faciliter mon exposé, j'appellerai cette formulation « théorie standard ». » *Questions de sémantique*, Éditions du Seuil, Paris, 1975, 230p. ; p. 7

<sup>136</sup> Katz, Jerrold J.; *Semantic theory*, Harper & Row, Publishers, New York, 1972, 464p. ; p. 31

<sup>137</sup> « The systematic organizational universals specify how the three components of a grammar are related to the other. » Ibid. p. 31

phrase se construit à partir du sens de ses constituants et de l'ordre dans lequel ils sont agencés. On remarquera donc que le sens des phrases dépend à la fois du composant sémantique et du composant syntaxique (plus spécifiquement les relations grammaticales). Pour exprimer cette conception, Katz, tout comme Chomsky, plaide pour un recours aux ressources du formalisme.<sup>138</sup> Pour ce faire, Katz introduit la notion de marqueur sémantique. Un marqueur sémantique fournit une représentation des concepts qui sont des parties du sens. Ils sont l'équivalent, pour le composant sémantique, des indicateurs syntagmatiques qui représentent les constituants syntaxiques d'une phrase. Mais peut-on considérer ces marqueurs comme des éléments atomiques et par le fait même des universaux de substance ? Pas entièrement car : « They represent not only the atomic constituents of a sense, that is, the simplest concepts in the sense...but also the complex ones. »<sup>139</sup> Aussi seuls les marqueurs sémantiques *primitifs*, dont sont constitués les marqueurs sémantiques complexes, peuvent être considérés comme des universaux de substance : « ...we include within our theoretical vocabulary only the primitive semantic markers. »<sup>140</sup> Peut-on trouver des exemples d'universaux formels et organisationnels ? Certainement. Pour ce qui est des premiers, Katz fait explicitement mention des règles qui projettent les représentations sémantiques des constituants complexes à partir du sens de ses constituants minimaux. Ces règles sont appelées *règles de projection* (projection rules). De plus, il est clair que les règles de redondance sémantique font également partie de cette catégorie. Ces règles permettent l'élimination de marqueurs sémantiques qui sont

---

<sup>138</sup> « The representation of a sense must formalize the structure of a sense, reflecting in its formal structure the natural division of the sense into its conceptual parts and their interrelations. If these representations are built so that each is a formal analysis of the sense it represents, they will exhibit the structural complexity which displays the similarities and differences among senses and determines their compositional potentials. » Ibid. p. 37

<sup>139</sup> Ibid. p. 37

<sup>140</sup> Ibid. p. 38

prévisibles sur la base d'autres marqueurs sémantiques. Quant à ce qui concerne les universaux organisationnels, on peut entre autre considérer que les conditions d'application des règles de projection sont des universaux organisationnels componentiels. Les universaux organisationnels systématiques, puisqu'ils ne relèvent pas spécifiquement de la sémantique, ne seront pas abordés ici.

Nous espérons avoir assez bien illustré certaines propositions spécifiques concernant le schématisme imposé au module de l'esprit que constitue la faculté de langage, à l'époque de la théorie standard. Nous verrons maintenant de quelle manière ce schématisme s'articule dans l'approche Principes et Paramètres.

## **Chapitre 4 : Grammaire universelle II : l'approche Principes et Paramètres**

Nous avons vu précédemment le schématisme *a priori* imposé à la structure de la faculté de langage au temps de la théorie standard, ainsi que la conception de la grammaire universelle qui y avait cours. Dans ce chapitre nous élaborerons davantage sur la grammaire universelle, mais dans la théorie actuelle. Nous verrons d'abord l'acception qui est donnée à ce concept aujourd'hui, puis nous illustrerons la nature des principes et des paramètres dans la grammaire universelle telle qu'on la conçoit aujourd'hui, à la lumière de certaines propositions concrètes. Nous nous attarderons plus particulièrement au paramètre de la tête, en l'incorporant aux principes de la syntaxe X-barre. Nous terminerons finalement par une explication générale du fonctionnement du principe de projection dans le module de grammaire connu sous le nom de théorie  $\theta$ . On verra qu'au sein de cette théorie existe une alternative à l'explication fournie à la distribution des mots dans le syntagme par la syntaxe X-barre.

### 4.1. Grammaire universelle et approche Principes et Paramètres :

Afin d'éviter toute confusion, il convient de prime abord d'introduire une distinction importante. L'étude de la grammaire universelle ne peut être que partiellement associée avec l'étude de la faculté de langage. En effet, l'étude de la faculté de langage se conçoit selon une division tripartite. D'abord l'étude de la compétence, soit l'état stable auquel parvient l'individu à un certain moment de son développement, étude qui logiquement constitue l'étude fondamentale de cette faculté, en ce sens que les deux autres dépendent d'elles. À cette étude se rattachent entre autre le concept de grammaire ou, plus récemment, de I-langage. Vient ensuite l'étude de l'état initial de la faculté de langage, c'est-à-dire l'état dans lequel elle se trouve à la naissance de l'individu. C'est cet

état initial que la grammaire universelle tente plus particulièrement de décrire. Notre division se termine finalement par l'étude de la transition entre état initial et état stable.

Cette division, évidemment très sommaire, comporte un grand nombre de subdivisions importantes que nous ignorerons ici. Dans l'étude de la compétence linguistique, par exemple, c'est-à-dire l'étude du système de connaissances que l'individu met à profit dans son utilisation et sa compréhension du langage, on distingue notamment celle de la syntaxe de celle de la sémantique, bien que celles-ci possèdent évidemment des corrélations profondes.

La grammaire universelle ainsi conçue est donc l'étude de l'état initial de la faculté de langage.

« We thus postulate the existence of a subcomponent of the brain, which we can call the human language faculty. It has a genetically determined initial state, common to the species with marginal variation that we may ignore. Adapting a traditional term to a somewhat new usage, we refer to the study of this initial state as « universal grammar » (UG). »<sup>141</sup>

À l'époque de la théorie standard, les grammaires étaient conçues comme des systèmes de règles spécifiques à chaque langue. La grammaire universelle était considérée à l'époque comme une « métathéorie » spécifiant le type de règles admissibles dans les grammaires. Le concept de paramètre, qui permet de rendre compte d'un grand nombre de variations parmi les langues, a permis de modifier cette conception. Plutôt que d'envisager les grammaires comme des systèmes de règles spécifiques à chaque langue, on considère maintenant qu'il s'agit de concrétisations directes des principes de la

---

<sup>141</sup> Chomsky, Noam; « Language from an internalist perspective », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, édité par David Martel Johnson et Christina E. Erneling, Oxford University Press, New York, 1997, 401p. ; p. 119

grammaire universelle, les différences linguistiques étant exprimées comme des variations paramétriques.

« ...the important thing is that it quickly became apparent that the concept of parameter could be extended to other more prominent cases of syntactic variation, and that in fact the whole cross-linguistic variation in syntax could be addressed in these terms, thus doing away entirely with the notion of a language-specific rule system. Particular grammars could be conceived of as direct instantiations of Universal Grammar, under particular sets of parametric values...Within the new approach, Universal Grammar is not just a grammatical metatheory, and becomes an integral component of particular grammars. In particular, UG is a system of universal principles, some of which contain parameters, choice points which can be fixed in one of a limited number of ways. A particular grammar then is immediately derived from UG by fixing the parameters in a certain way... »<sup>142</sup>

La grammaire universelle contient donc des principes, qui sont invariants et universels, et des paramètres allouant un certain degré de flexibilité permettant de rendre compte de la diversité linguistique.

La grammaire universelle peut être envisagée comme contenant un ensemble de sous-composants et un ensemble de sous-systèmes de principes. L'ensemble des sous-composants comprend :

- 1-un lexique,
- 2- un composant syntaxique, lui-même incluant une partie catégorielle et une partie transformationnelle,
- 3-un composant phonologique,
- 4-un composant dit de forme logique.

---

<sup>142</sup> Belletti, Adriana et Luigi Rizzi; « Editors' Introduction » dans Chomsky, Noam; *On Nature and Language*, édité par Adriana Belletti et Luigi Rizzi, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, 199p. ; p. 14



Dans l'approche Principes et Paramètres, le composant catégoriel correspond à la théorie X-barre et le composant transformationnel est réduit à une règle unique *Déplacer  $\alpha$* .

« Les travaux récents indiquent que les règles de la base entrent dans le cadre restreint de ce qu'on nomme la « théorie X-barre », et que la transposition transformationnelle en structure S se laisse réduire à une règle unique (d'application éventuellement réitérée) : « Déplacer  $\alpha$  », où  $\alpha$  est une catégorie syntagmatique arbitraire. »<sup>143</sup>

L'ensemble des sous-systèmes de principes, qui correspondent aux modules de grammaires que nous évoquions précédemment, comprend quant à lui :

- 1- la théorie des bornes,
- 2- la théorie du gouvernement,
- 3- la théorie  $\theta$ ,
- 4- la théorie du liage,
- 5- la théorie du contrôle,
- 6- la théorie des Cas.

Afin de bien mettre en relief le fonctionnement des principes et paramètres dans l'approche du même nom, avançons-nous plus profondément dans la théorie.

#### 4.2. La théorie X-barre :

Nous introduirons maintenant brièvement le lecteur aux principes généraux de la syntaxe dite X-barre, afin qu'il développe une conception adéquate de la nature des principes et paramètres de GU (grammaire universelle) qui sont effectivement appliqués dans la syntaxe. La théorie X-barre porte sur la structure syntagmatique des langues (phrase structure). Plutôt que formuler des règles particulières à une langue donnée, la théorie X-barre s'efforce de développer des principes universels identiques pour chaque

---

<sup>143</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 139

langue, certains de ces principes admettant des variations paramétriques. Ainsi, par exemple, la syntaxe X-barre présume que chaque syntagme possède une *tête* (head).<sup>144</sup>

« X-bar syntax is distinctive in claiming that every phrase conforms to certain requirements. In particular it insists that phrases must be 'endocentric': a phrase always contains at least a head as well as other possible constituents. »<sup>145</sup>

Cette tête appartient à une certaine catégorie correspondant au syntagme auquel elle appartient. Un syntagme nominal contiendra donc comme tête la catégorie lexicale Nom, un syntagme verbal la catégorie lexicale Verbe, et ainsi de suite. Les têtes sont donc introduites au cours d'une dérivation par des règles du type :

$$XP \rightarrow \dots X \dots$$

où XP ( en français : SX) désigne un syntagme quelconque et X la tête équivalente.

Correspondant aux types de têtes la théorie décrit quatre types de syntagmes lexicaux : le syntagme nominal, le syntagme verbal, le syntagme adjectival et le syntagme prépositionnel.

« The four lexical phrases used in X-bar syntax are : Verb Phrase (VP), Noun Phrase (NP), Adjective Phrase (AP) and Prepositional Phrase (PP). Each of these contains the appropriate head V, N, A, P, that is to say a lexical category corresponding to one of the four major word-classes in the lexicon. »<sup>146</sup>

La structure de tels syntagmes peut être illustrée par un diagramme en forme d'arbre du type suivant, cette pratique étant aussi appliquée dans la théorie standard (avec certaines distinctions) :

<sup>144</sup> Je suis ici la traduction de Pollock, Jean-Yves; *Langage et cognition*, PUF, Paris, 1997, 241p.

<sup>145</sup> Cook, V.J. et Mark Newson; *Chomsky's universal grammar : an introduction*, Blackwell Publishers, Oxford, 1996, 369p. ; p. 135

<sup>146</sup> *Ibid.* p. 136

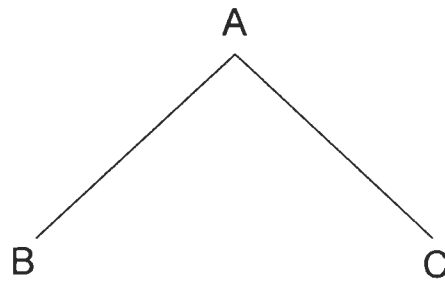


Diagramme 1

Par exemple, dans la phrase *Jean mange la pomme*, le syntagme verbal *mange la pomme* peut être analysé de la façon suivante (nous omettons ici certains détails de l'analyse, entre autre les caractéristiques d'inflection, qui doit spécifier le Temps et l'Accord) :

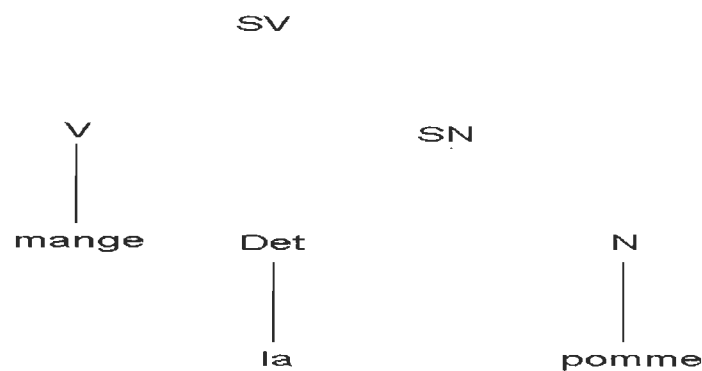


Diagramme 2

Cette représentation en forme d'arbre exprime l'analyse en constituants qui est appliquée à la phrase afin de faire ressortir, à tous les niveaux, les éléments qui la constituent. La théorie X-barre, à ce sujet, propose que les niveaux syntagmatiques et catégoriels sont insuffisants pour décrire adéquatement la structure syntagmatique et postule un niveau qui leur est intermédiaire. Ce niveau permet à la syntaxe X-barre de distinguer, par exemple, les éléments qui sont *optionnels* de ceux qui sont *obligatoires* dans un syntagme verbal. « It would be convenient if the structure of the VP distinguished those elements that are optional from those that are a compulsory part of the phrase by including them at a

separate level. »<sup>147</sup> Cette dimension était en effet omise dans les analyses antérieures. Ainsi, pour la phrase *Jean mettra la table pour ses invités*, nous avons précédemment une représentation du syntagme verbal du type suivant<sup>148</sup> :

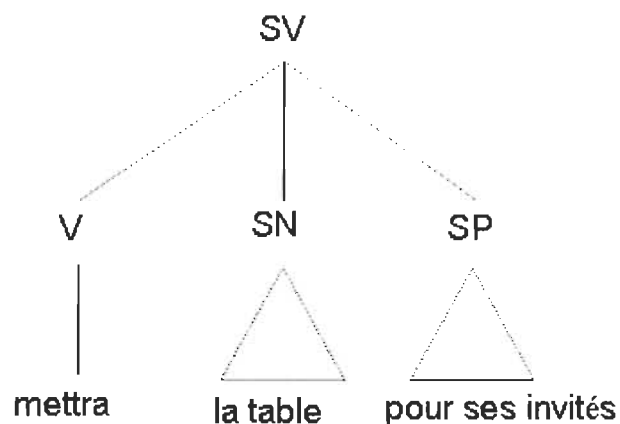


Diagramme 3

alors que les raffinements de la théorie X-barre expriment plutôt la structure de ce syntagme de la manière suivante :

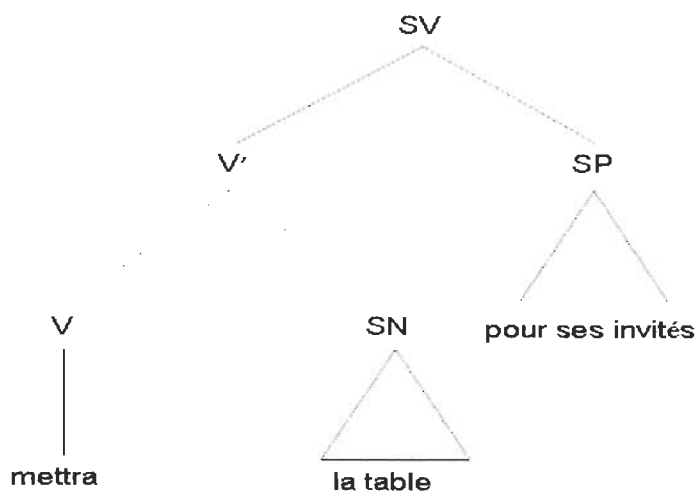


Diagramme 4

<sup>147</sup> *Ibid.* p. 138

<sup>148</sup> Pour les besoins de la discussion, nous omettons encore des détails de l'analyse.

Cette nouvelle représentation permet d'exprimer la différence de relation qui existe, d'une part, entre le verbe *mettra* et le syntagme nominal *la table*, et le même verbe et le syntagme prépositionnel *pour ses invités*. En effet, le verbe *mettre* étant un verbe transitif, il doit toujours être accompagné d'un objet, en l'occurrence le syntagme nominal *la table*, alors que le syntagme prépositionnel *pour ses invités* est optionnel. C'est pourquoi par exemple les phrases (a) et (b) sont grammaticales alors que (c) ne l'est pas.

(a) Jean mettra la table pour ses invités.

(b) Jean mettra la table.

(c) Jean mettra.\*<sup>149</sup>

Une telle représentation nous alloue maintenant la possibilité d'introduire une nouvelle relation, soit celle qui existe entre *sœurs*. Deux éléments sont des sœurs si, dans un diagramme en forme d'arbre, ils sont *immédiatement dominés* par le même élément. On dit qu'un élément domine un autre élément si, dans un diagramme du même type, il apparaît au-dessus du second élément. Un élément qui apparaît directement au-dessus d'un autre, c'est-à-dire qui n'est pas séparé par un autre élément, domine immédiatement cet élément. Ainsi, dans le diagramme 4, SV domine V et V' domine immédiatement V. V et SN étant tous les deux immédiatement dominés par V', ceux-ci sont donc des sœurs, tout comme V' et SP, qui sont immédiatement dominés par SV. Avec une telle analyse, il apparaît tout de suite dans quelle mesure un diagramme du type 3 est insuffisant. En effet, dans une telle représentation, V et SN seraient sœurs l'un de l'autre mais aussi avec SP, ce qui n'est manifestement pas le cas dans la nouvelle notation.

Un niveau intermédiaire de ce type est présent dans toutes les formes de syntagmes.

---

<sup>149</sup> En grammaire générative « \* » désigne conventionnellement une phrase agrammaticale.

« X-bar syntax extends the same solution to all other phrases; they all have an intermediate level. This level recognizes the continuity of lexical categories within each phrase by consisting of a lexical category with a single bar. The lexical categories are the basic symbols N, V, A and P; a different number of ‘bars’ are assigned to the lexical category at each level of the phrase above the basic lexical category. Bars are currently symbolized as ' , i.e. N' and V'...The bar symbol then gives X-bar theory its name.

By convention the top level category has two bars...; a VP is V'', an NP is N'', and so on. Each double-bar phrase contains a single-bar category head...; a V'' contains a V', an N'' an N', and so on. »<sup>150</sup>

Un tel niveau intermédiaire s'avère donc être, indirectement, une caractéristique universelle puisque toutes les langues sont descriptibles au moyen des principes et concepts de la théorie X-barre.

La syntaxe X-barre fait également usage de la notion de complément. Dans la théorie X-barre, les compléments sont toujours par eux-mêmes des syntagmes complets. De plus, les compléments sont toujours les sœurs de la tête de catégorie zéro (V dans un SV, plutôt que V') et sont gouvernés par elle. Ainsi dans la phrase *Jean mettra la table*, le complément *la table* est un syntagme nominal et est la sœur de V, comme l'illustre le diagramme suivant :

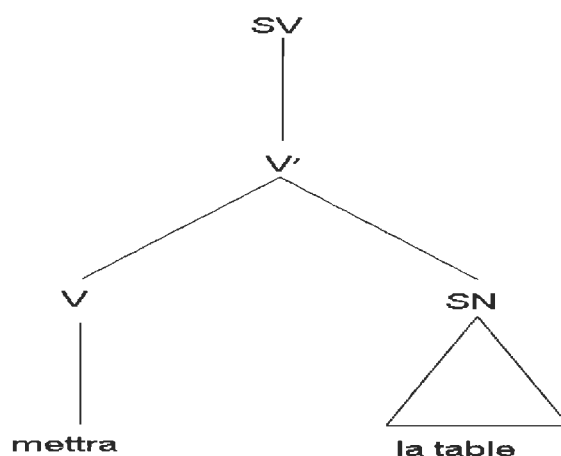


Diagramme 5

<sup>150</sup> *Ibid.* p.139

La notion de gouvernement fait appel à celle de c-commandement (c-command). La notion de c-commandement est définie par Chomsky de la manière suivante : «  $\alpha$  c-command  $\beta$  iff  $\alpha$  does not dominate  $\beta$  and every  $\gamma$  that dominates  $\alpha$  dominates  $\beta$ . »<sup>151</sup> Dans cette définition, la variable  $\gamma$  détermine le domaine dans lequel opère le c-commandement. Une *projection maximale* étant SX (XP), c'est-à-dire soit V'', N'', A'' ou P''<sup>152</sup>, on dit que si  $\gamma =$  SX, le domaine d'applicabilité de c-commandement pour un élément  $\alpha$  s'étend jusqu'à la première projection maximale au-dessus de  $\alpha$ . Par exemple, dans le diagramme suivant, que j'emprunte à V.J. Cook et Mark Newson, X c-commande SA, SY et tout ce qu'il inclut car ils sont tous *contenus*<sup>153</sup> dans SX, la première projection maximale dominant X. En contrepartie, Y c-commande seulement SB et SC, car les autres éléments ne sont pas contenus dans SY, la première projection maximale au-dessus de Y.

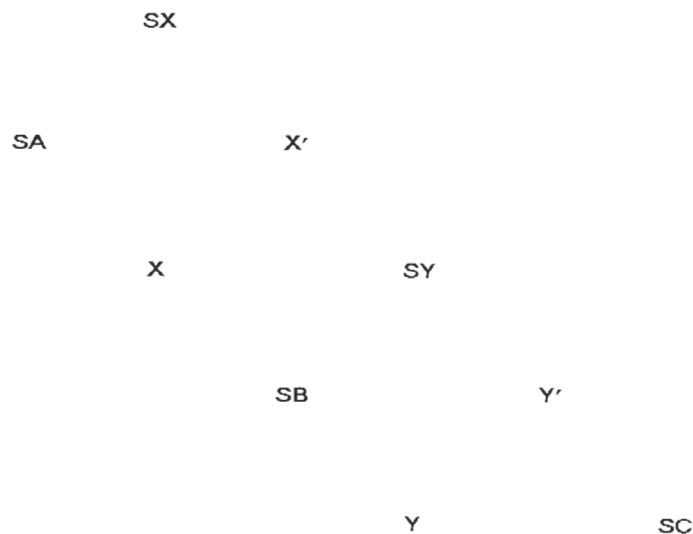


Diagramme 6

<sup>151</sup> *Ibid.* p. 236

<sup>152</sup> « A double-bar phrase is a maximal phrase in that no further levels of structure are possible within the phrase itself. » *Ibid.* p. 140.

<sup>153</sup> On remarquera que dans l'exemple que l'on donne, X' et Y' ne sont pas c-commandés par X et Y respectivement. Cela est dû au fait qu'ils ne sont pas respectivement contenus dans XP et YP. Le terme « contenir » est un terme technique défini configurationnellement. Pour plus de détails à ce sujet, voir Chomsky, Noam; *The minimalist program*, Cambridge, MIT Press, 1995, collection Current issues in linguistics series, 420p.; p. 43-44.

Le concept de gouvernement se distingue de celui de c-commandement par les restrictions qui lui sont imposées. En effet, si n'importe quel élément peut en c-commander un autre, seul ce qu'on appelle les *gouverneurs* peuvent gouverner un autre élément. Les éléments éligibles au titre de gouverneur sont les têtes des syntagmes lexicaux, c'est-à-dire N, A, V et P. De plus, alors que, dans un diagramme en forme d'arbre, on impose une limite supérieure au gouvernement tout comme au c-commandement, le concept de gouvernement se voit aussi imposer une limite inférieure. Pour mieux comprendre ce point, examinons la définition de la notion de gouvernement.

«  $\alpha$  governs  $\beta$  if and only if

(1)  $\alpha$  is a governor...

(2)  $\alpha$  and  $\beta$  mutually c-command each other »<sup>154</sup>

Donc dans le diagramme 6, X gouverne SA et SY, et non les autres éléments, puisqu'ils ne c-commandent pas X. Y, par exemple, qui est le seul autre gouverneur de cette configuration, gouverne SB et SC, et non X, puisqu'il ne le c-commande pas, le c-commandement étant bloqué par la projection maximale SY.

Nous voyons maintenant dans quelle mesure c'est le syntagme nominal *le panneau de bois* en entier, dans *Jean clouera le panneau de bois*, qui est bel et bien complément de *clouera*, et non simplement, par exemple, *de bois*. En effet, même si *de bois* est éligible au titre de complément en tant que syntagme, il n'est ni la sœur de V, ni gouverné par lui, *de bois* ne pouvant c-commander V, étant bloqué par SN dans le diagramme suivant (en fait *de bois* est plutôt le complément de *panneau*) :

---

<sup>154</sup> Cook, V.J. et Mark Newson; *Chomsky's universal grammar : an introduction*, Blackwell Publishers, Oxford, 1996, 369p. ; p. 240



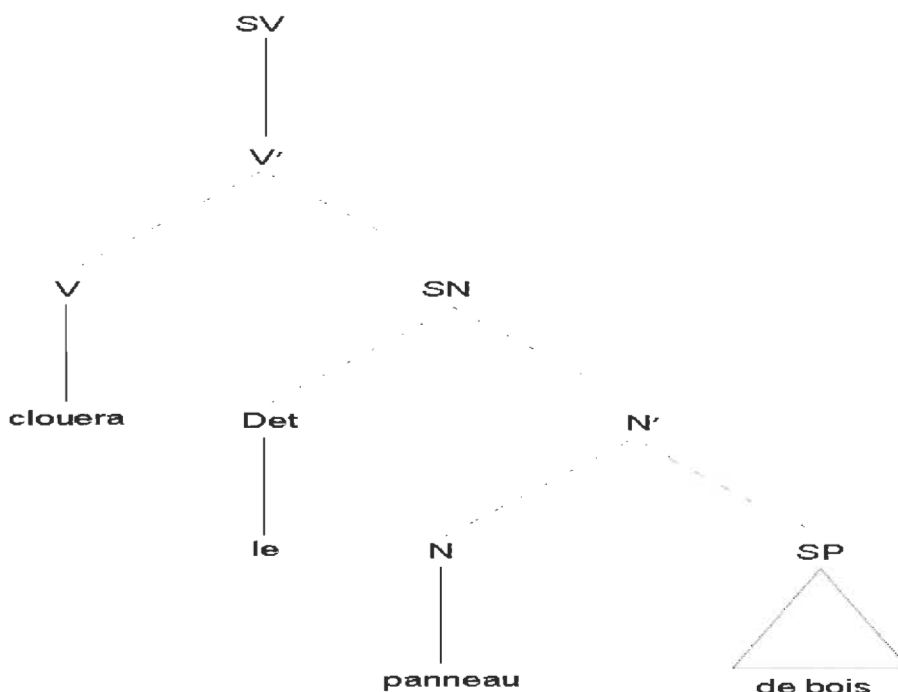


Diagramme 7

Nous n'avons ici que l'une des nombreuses applications de ces concepts, concepts permettant de définir avec soin les relations structurales qu'entretiennent, au sein d'une phrase, ses constituants. Bien sûr la tête et le complément ne sont pas les seuls éléments que l'on retrouve dans une phrase.<sup>155</sup> À ceux-là s'ajoute par exemple le spécifieur qui, contrairement au complément, n'est pas la sœur d'un X quelconque, mais plutôt d'un X' (c'est le cas du déterminant *le* dans le diagramme 7). On retrouve également parmi ceux-ci l'adjoint. Un adjoint possède cette dénomination du fait qu'il ne fait pas partie de la structure de base de la phrase mais est plutôt « adjoint » à X'. On retrouve généralement à la position d'adjoint des adverbes ou des propositions relatives, comme dans la phrase *Le frère de Jean, qui habite le Mexique, craint la pluie*.

<sup>155</sup> Un fait est à noter : en soi, le complément, le spécifieur et l'adjoint ne sont pas des catégories syntaxiques mais désignent plutôt certaines positions pouvant être remplies par ces dernières. Dans le diagramme 7, par exemple, les compléments consistent en un syntagme nominal et un syntagme prépositionnel, alors que le spécifieur est le déterminant *le*.

Ces considérations nous permettent maintenant d'aborder, à titre d'exemple, l'un des paramètres courant en grammaire générative. Comme nous l'avons vu, un paramètre possède une portée universelle, mais avec une valeur d'ajustement pouvant varier d'un langage à l'autre. C'est précisément le cas du paramètre de la tête. Le paramètre de la tête spécifie la position où la tête apparaît dans un syntagme relativement à son complément. On sait maintenant que la tête est l'un des éléments essentiels de la structure de tous les syntagmes. On sait aussi qu'à ses côtés on peut retrouver le complément, le spécifieur et l'adjoint. Or nous n'avons toujours pas précisé quel ordre ils occupent dans la structure linéaire du syntagme. Le paramètre de la tête stipule, simplement, que dans toutes les langues, la tête sera soit le premier élément soit le dernier, relativement à la position occupée par son complément.

« Chomsky...suggested that the relative position of heads and complements needs to be specified only once for all the phrases in a given language. Rather than a long list of individual rules specifying the position of the head in each phrase type, a single generalization suffices: 'heads are last in the phrase' or 'heads are first in the phrase'. »<sup>156</sup>

Par exemple en français, la tête apparaît en premier. Les diagrammes 2, 3, 4, 5 et 7 illustrent très bien ce fait. Les règles qui « réécrivent » X' seront alors du type :

$$X' \rightarrow X \text{ complément (s)}$$

si le paramètre de la tête est fixé sur la valeur précisant que la tête doit être première, ou :

$$X' \rightarrow \text{complément (s)} X$$

si c'est le contraire.

---

<sup>156</sup> *Ibid.* p. 14-15

Tous les paramètres fonctionnent relativement de la même manière que le paramètre de la tête. C'est-à-dire que tous admettront un certain nombre de valeurs (généralement deux) d'ajustement auquel chaque langage est assujéti.

#### 4.3. Théorie theta (théorie $\theta$ ) :

Ayant examiné les grandes lignes de la syntaxe X-barre, ce qui nous a permis de mieux appréhender les particularités du paramètre de la tête, nous nous pencherons maintenant sur la théorie  $\theta$  afin de faire découvrir au lecteur la portée du *principe de projection* défini en grammaire générative.

Tout comme dans la théorie standard, la syntaxe doit accommoder les propriétés des items lexicaux.<sup>157</sup> Les entrées lexicales de ces items doivent contenir l'information pertinente les concernant. Ainsi elles incorporeront, entre autre chose, l'information phonologique et sémantique qui les concernent, tout comme les traits syntaxiques qui les caractérisent, par exemple le fait qu'elles appartiennent à telle ou telle catégorie (N, V, etc.). Dans le cas qui nous intéresse ici, les entrées lexicales doivent contenir la *structure d'argument*, qui décrit quels rôles thématiques (rôles- $\theta$ ) ces entrées assignent (dans la mesure où ils s'avèrent être un prédicat). Dans la théorie  $\theta$ , les prédicats et les arguments sont définis de la manière suivante :

« Elements which say something about entities or their relationships are known as *predicates* and the entities concerned are known as *arguments*. A predicate then expresses the meaning relationship between arguments... »<sup>158</sup>

<sup>157</sup> Le lexique, dans la théorie actuelle, est cependant beaucoup plus riche que dans la théorie standard.

<sup>158</sup> *Ibid.* p. 160

Par exemple dans la phrase *Pierre pleure*, un seul rôle thématique est octroyé par le prédicat *pleure*, soit celui d'agent, alors que dans la phrase *Marie aime Paul*, deux rôles sont octroyés par le prédicat *aime*, à savoir ceux d'agent et de patient.<sup>159</sup>

Les prédicats vont imposer des restrictions quant aux arguments qu'ils peuvent sélectionner. Ainsi dans notre exemple précédent, *Marie aime Paul*, le prédicat *aime* doit sélectionner un être conscient comme argument pour le rôle d'agent qu'il octroie, une phrase du type *La fenêtre aime Paul* apparaissant tout de suite étrange à n'importe quel locuteur un tant soit peu averti.<sup>160</sup> Cette capacité des prédicats à restreindre le type d'arguments qui les accompagnent est appelée s-sélection (sélection sémantique). On retrouve également avec la s-sélection la c-sélection (sélection catégorielle), qui détermine le type de complément que peuvent posséder les items lexicaux, ou le fait qu'ils peuvent apparaître sans complément du tout. Un verbe tel que *aimer*, par exemple, sélectionne généralement comme complément un syntagme nominal, comme en (a), ou un syntagme complémenteur, comme en (b).

(a) Marie aime les fleurs.

(b) Paul aime que Marie lui téléphone.

La c-sélection est exprimée dans le lexique en terme de sous-catégorisation. La notation usuelle est la suivante :

aimer [ \_ SN/SV ]

<sup>159</sup> On définit généralement l'agent comme celui qui perpétue l'action et le patient comme celui qui est affecté par elle. Nous aimerions faire remarquer à ce propos qu'il n'existe pas en grammaire générative de liste définitive de tous les rôles- $\theta$ .

<sup>160</sup> Quoique cette phrase demeure néanmoins parfaitement grammaticale.

où le trait de soulignement désigne l'endroit où l'item lexical apparaît, les autres éléments étant les compléments que l'item lexical c-sélectionne.

Ces considérations nous amènent dès lors à la nature du principe de projection. En effet, l'un des principes fondamentaux de la syntaxe X-barre est que l'information lexicale est *projetée* dans la syntaxe, c'est-à-dire qu'est insérée d'abord dans la syntaxe la tête, avec toute son information lexicale, et c'est cette information lexicale qui va déterminer la structure globale du syntagme. « Once the head is initially inserted in the phrase, the rest of the lexical information will project further into the structure through the X-bar principles. »<sup>161</sup> Le verbe *mettre*, par exemple, sera projeté au niveau V, puis au niveau V' et finalement au niveau V''. Comme l'information lexicale est projetée à tous les niveaux, un verbe tel que *mettre*, qui dans son entrée lexicale spécifie qu'il prend obligatoirement un complément, verra apparaître au niveau syntagmatique une position pour le complément.

L'information lexicale est fondamentale et ne peut être modifiée au cours de la dérivation.

« The information in the lexical entry is sacrosanct : the sentence must be compatible with it. Thus lexical information is not only projected into the structure at some initial point in the derivation of a structure but is also projected throughout all levels of structural representation. The lexical entry controls not just the original use of the information but all subsequent uses. »<sup>162</sup>

Il s'agit ici d'une condition universelle. Elle vient donc affecter l'ensemble des langues humaines possibles. Le fait que l'information lexicale ne peut être modifiée au cours de la dérivation est exprimé par le principe de projection :

---

<sup>161</sup> *Ibid.* p. 164

<sup>162</sup> *Ibid.* p. 166

« Representations at each syntactic level (i.e. LF, D- and S-structure) are projected from the lexicon, in that they observe the subcategorization properties of lexical items. »<sup>163</sup>

Le principe de projection s'applique également à la structure d'argument contenue dans l'entrée lexicale, et qui est exprimée sous la forme d'une grille thématique. Ainsi un verbe tel que *aimer*, par exemple, qui prend deux arguments, doit apparaître dans la structure syntagmatique avec ces deux arguments, l'ajout ou l'amputation à la structure d'un ou plusieurs arguments entraînant l'agrammaticalité de la phrase. L'assignation d'un rôle thématique à un argument, dans cette optique, doit refléter une certaine régularité, et est régie dans les faits par le critère thématique (critère- $\theta$ ), exprimé sous la forme suivante :

« Each argument bears one and only one  $\theta$ -role, and each  $\theta$ -role is assigned to one and only one argument. »<sup>164</sup>

On considère généralement qu'une telle assignation de rôles thématiques à des arguments fonctionne de la façon suivante : les rôles thématiques sont transférés du prédicat à ses arguments lorsque le prédicat est inséré dans la structure à laquelle il appartient. Évidemment, un rôle thématique ne peut pas être assigné à n'importe quelle position de la structure. Par exemple les compléments se voient assigner leur rôle thématique par leur sœur, c'est-à-dire, dans SV, V. Ainsi dans le diagramme 7, le complément *le panneau de bois* se voit assigner le rôle thématique de patient par sa sœur, soit le verbe *clouera*. Un tel argument, qui reçoit son rôle thématique par la tête du syntagme, est appelé *argument interne*, dans la mesure où seule la tête est pertinente pour l'assignation de son rôle thématique. La chose est différente avec le sujet. En effet, le sujet n'étant pas la sœur de

---

<sup>163</sup> *Ibid.* p. 166

<sup>164</sup> *Ibid.* p. 167

la tête dans un syntagme mais plutôt celle de V', c'est la structure complète de V' qui sera pertinente pour l'assignation du rôle thématique, autrement dit à la fois la tête et son complément. Un tel type d'argument est appelé *argument externe*, pour désigner que c'est la structure de V' au complet, face à laquelle il se trouve à l'extérieur, qui est pertinent pour l'assignation du rôle thématique.

Nous avons vu dans la section précédente que les paramètres de la théorie X-barre, entre autre le paramètre de la tête, viennent déterminer l'ordre des mots dans le syntagme. Or il semble que la théorie  $\theta$  soit également capable, alternativement, d'expliquer des faits du même ordre. Il est possible en effet qu'un paramètre de la théorie  $\theta$  puisse influencer l'ordre des mots dans le syntagme. Apparemment, l'assignation des rôles thématiques répond à une distribution uniforme. Les rôles thématiques internes, ceux assignés à des arguments internes, sont généralement assignés à droite dans un langage dont la valeur d'ajustement du paramètre de la tête stipule que la tête est première dans l'ordre des mots du syntagmes et vice versa.<sup>165</sup> Si la valeur d'ajustement est inversée, alors le contraire est vrai. Les rôles thématiques internes seront distribués à gauche et les rôles thématiques externes à droite.

« So far this book has taken the word order of a language to be determined by the X-bar parameters that dictate that heads either precede or follow their complements...However, the same facts can be dealt with under  $\theta$ -theory.  $\theta$ -roles tend to be assigned in a uniform direction...The direction in which  $\theta$ -roles are assigned may be a parameter that varies from one language to another...Variation in word order may be caused by the  $\theta$ -theory parameter setting for the direction of  $\theta$ -roles assignment, rather than the X-bar theory word order parameters. »<sup>166</sup>

<sup>165</sup> C'est-à-dire que les rôles thématiques externes seront assignés à gauche.

<sup>166</sup> *Ibid.* p. 172-173

On considère donc alternativement, en grammaire générative, que l'assignation des rôles thématiques vient influencer l'ordre des mots dans le syntagme. Certains auteurs défendent la position du paramètre de la tête et d'autre celle de la théorie- $\theta$ . À ma connaissance, aucune solution définitive n'est venue à ce jour résoudre cette question.



## **Chapitre 5 : l'acquisition linguistique dans le paradigme de la grammaire généralive**

L'apprentissage d'une langue naturelle, et spécialement de la langue maternelle, est un mystère qui jusqu'à ce jour n'a pas reçu de solution définitive. Bien que cet apprentissage soit étudié depuis fort longtemps, ce n'est que fort récemment que l'on a pu mettre à la disposition des chercheurs des techniques de pointe dont la précision a su permettre à ces derniers de raffiner leurs observations. De plus, ce n'est que depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle que l'on a commencé à élaborer des théories linguistiques précises et, même si souvent elles sont en contradiction les unes avec les autres, elles ont su atteindre un niveau de formalisme suffisamment élevé pour permettre de les mettre à l'épreuve. Car c'est un point de logique élémentaire que si l'on veut découvrir comment un organisme parvient à acquérir un certain domaine de connaissance, il faut que ce domaine de connaissance nous soit suffisamment connu et que la théorie qui en rend compte soit détaillée de manière assez explicite pour pouvoir construire des expériences démontrant sa valeur empirique.

Tous les êtres humains normalement constitués parviennent à maîtriser la langue de la communauté linguistique à laquelle ils sont exposés, et ce avec une rapidité qui ne se retrouve pas dans les autres formes d'apprentissage. Bien plus, il semble que la capacité à maîtriser et à acquérir une langue soit une disposition exclusivement humaine, propre à l'espèce. Toutes les tentatives d'enseigner une langue humaine à des chimpanzés ont échoué, même si, par le langage des signes, certains parviennent à un niveau d'habileté qui n'est pas négligeable mais qui malheureusement, demeure nettement inférieur à ce que les enfants humains, sans entraînement spécial, réussissent à accomplir.

Laura-Ann Petitto, par exemple, qui a travaillé sur le projet Nim Chimpsky au milieu des années 70, en vient aux conclusions suivantes :

« While apes can string one or two « words » together in ways that seem patterned, they cannot construct patterned sequences of three, four and beyond ( « words » and « sings » are homologous)... Remarquably, moreover, chimps never produce word morphology... Alas, the whole story is even worse than irregularities in chimpanzees' syntax, morphology, and phonology: the very *meanings* of their words were « off »... While apes seem to have some capacity to associate words with concrete things and events in the world they inhabit, unlike humans, they seem to have little capacity to acquire and readily apply words with an *abstract* sense. »<sup>167</sup>

Le fait que les chimpanzés soient incapables d'acquérir une langue humaine ne repose pas également sur le fait que ceux-ci possèdent une intelligence inférieure aux êtres humains. En effet, plusieurs études démontrent que des enfants et des adultes ayant certaines déficiences ou retards cognitifs parviennent néanmoins à maîtriser normalement leur langue maternelle, une observation classique de la tradition rationaliste qui n'avait pas échappée à Descartes :

« Car c'est une chose bien remarquable, qu'il n'y a point d'hommes si hébétés et si stupides, sans en excepter même les insensés, qu'ils ne soient capables d'arranger ensemble divers paroles, et d'en composer un discours par lequel ils fassent entendre leurs pensées; et qu'au contraire, il n'y a point d'autre animal, tant parfait et tant heureusement né qu'il puisse être, qui fasse le semblable. »<sup>168</sup>

Bref, plusieurs mystères fascinants entourent l'acquisition du langage, une propriété propre à l'espèce, et qui, essentiellement, relèverait d'une complexité qualitative de l'intelligence plutôt que d'une complexité quantitative.

Nous nous proposons avec ce chapitre de décrire essentiellement l'acquisition syntaxique lors des trois premières années de vie du bébé, sur la base de la théorie du

<sup>167</sup> Petitto, Laura-Ann; « How the brain begets language », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p. ; p. 85-86

<sup>168</sup> Descartes, René; *Discours de la méthode*, Le Livre de Poche, Paris, 1993, 228p. ; p. 157

langage que la grammaire générative de Noam Chomsky développe, plus particulièrement à l'époque de l'approche Principes et Paramètres. Pour ce faire nous introduirons préalablement le lecteur à certaines caractéristiques générales de la conception chomskyenne de l'acquisition linguistique, et aux données que nous possédons actuellement sur le développement lexical, jusqu'au stade où l'enfant commence à combiner les mots. Nous verrons ensuite quelle interprétation donnent les tenants de la grammaire générative du développement syntaxique. Nous tâcherons d'opposer des conceptions rivales dans ce courant de pensée, notamment celle qui présume un certain degré de maturation de la grammaire universelle à celle qui fait l'assomption que l'enfant, tout au long de son développement, a accès à l'intégralité des ressources de la grammaire universelle. Nous nous pencherons par la suite sur la question de l'état initial des paramètres en nous efforçant de montrer de quelle manière un paramètre se fixe ou s'ajuste sur l'une des valeurs particulières qu'il met à la disposition de l'enfant.

### 5.1. Quatre caractéristiques générales de l'approche chomskyenne de l'acquisition linguistique :

Lorsqu'on cherche à décrire l'acquisition linguistique dans un modèle chomskyen, principalement sous l'approche Principes et Paramètres, il faut nécessairement tenir compte de trois éléments fondamentaux : 1- l'objet de l'apprentissage ou de l'acquisition, dans ce cas-ci une grammaire générative de la langue avec laquelle l'enfant est mis en contact, 2- les mécanismes psychologiques nécessaires à cette acquisition, c'est-à-dire l'état initial de la faculté de langage (la grammaire universelle), et 3- les données de l'expérience pertinentes, soit les données linguistiques primaires :

« For any aspect of linguistic knowledge, three intimately related items are included in the account. First, there is a formal and explicit characterization of what a mature speaker knows; this is the *grammar*...Second, also specified are the relevant principles and parameters common to the species and part of the initial state of the organism; these principles and parameters make up part of the theory of grammar or *Universal Grammar*...The third item is a trigger experience... »<sup>169</sup>

En ce sens, l'état initial de la faculté de langage, la grammaire universelle dont nous avons parlé dans les chapitres précédents, par le contact avec les données de l'expérience, va passer par une série d'états qui vont aboutir finalement au développement d'une grammaire de la langue. L'étude de la transition de l'état initial à l'état stable qu'est la grammaire développée d'une langue, est ce qui constitue le phénomène de l'acquisition linguistique, acquisition provoquée à la fois par les données de l'expérience et certains mécanismes de maturation qui modifient l'état de la faculté de langage : « We can seek to determine the initial state of the language faculty and to find out how internal processes and external events induce state changes to a relatively stable final state. »<sup>170</sup>

L'approche chomskyenne de l'acquisition linguistique possède quatre caractéristiques principales, liées conceptuellement :

1-Elle est *rationaliste*, c'est-à-dire qu'elle présuppose d'abord que l'esprit n'est pas un système général applicable à toutes les contingences, doté de stratégies globales d'apprentissage s'appliquant à tous les domaines cognitifs, mais aussi qu'il n'y a pas nécessairement d'isomorphisme entre les représentations linguistiques que le système computationnel utilise pour ses opérations et l'input qui le met en branle, soit les données linguistiques primaires. Ce dernier point de l'approche rationaliste la distingue de sa

<sup>169</sup> Lightfoot, David; « Plato's Problem, UG, and the language organ », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p. ; p. 51

<sup>170</sup> Chomsky, Noam ; « Language and Cognition », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, édité par David Martel Johnson et Christina E. Erneling, Oxford University Press, New York, 1997, 401p. ; p. 17

théorie rivale classique, la tradition empiriste. Contrairement à la tradition rationaliste, celle-ci suppose que les idées simples sont des « impressions » de l'input environnemental reçu par le biais des sens, et que leurs structures ressemblent à la structure du stimulus pertinent :

« In a similar way, empiricists urge, the properties of a simple idea in the mind can be traced to the properties of the physical stimulus. In the case of minds, however, the « wax » is multi-modal and potentially able to receive inputs through each of the senses. A simple idea is consequently a multi-dimensional item, the inputs to each sense forming or molding one of the dimensions of the « idea ». »<sup>171</sup>

Plus précisément, l'expérience a pour les rationalistes un effet *déclencheur* qui active certaines représentations mentales déjà présentes dans l'esprit du sujet : « For rationalists, then, experience activates ideas that already inhabit the mind, it does not form them. »<sup>172</sup> Ceci n'est pas vrai pour tous les aspects de l'acquisition, évidemment. Plus particulièrement, il est clair que l'appariement entre « son » et signification varie d'une langue à l'autre, et que ce n'est que la mise en contact avec une langue donnée qui permet au sujet apprenant de découvrir comment ces deux aspects sont corrélés dans cette langue.

2- Le premier aspect de l'approche rationaliste nous conduit naturellement à la seconde caractéristique de l'approche chomskyenne de l'acquisition linguistique. En effet, puisqu'il est peu probable que la connaissance d'une langue qu'est la grammaire de cette langue s'acquiert par le biais de stratégies d'apprentissage générales, il faut faire l'hypothèse que les mécanismes d'apprentissage qui élaborent cette connaissance seront propres à ce domaine cognitif. Et s'il en est ainsi, alors l'esprit met à profit un ensemble de principes et de mécanismes distincts pour chaque domaine cognitif, chacun de ces

---

<sup>171</sup> Hornstein, Norbert; « Empiricism and rationalism as research strategies », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p.; p. 148

<sup>172</sup> *Ibid.* p. 150

ensembles étant envisagé comme un module. Conséquemment, l'approche de Chomsky est également *modulaire*.

3- Elle est, troisièmement, « computo-représentationnelle », c'est-à-dire qu'elle considère la faculté de langage comme un système qui procède à des computations, des opérations syntaxiques de divers types, sur un certain nombre de représentations symboliques ou d'ensembles de ces représentations, par exemple l'ensemble des traits syntaxiques inhérents, l'ensemble des catégories lexicales, l'ensemble des rôles thématiques, etc.<sup>173</sup>

« In the language case, a particular state of the language faculty can be taken to be a computational system of rules and representations that generates a certain class of structured expressions, each with the properties of sound and meaning specified by the language in acquisition. »<sup>174</sup>

4- Finalement, l'approche de Chomsky est innéiste, et ce sous deux modalités. Son approche de l'acquisition reflète d'abord un innéisme de contenu, au sens que nous avons identifié plus haut, c'est-à-dire dans la mesure où un certain contenu informationnel ne dérive pas de la structure du stimulus qui le déclenche mais existe préalablement dans l'esprit de l'individu, par exemple les traits syntaxiques inhérents, les traits du composant phonologique, les catégories lexicales, bref, tout ce qui constitue le vocabulaire de la grammaire universelle et forme les universaux de substance. L'approche chomskyenne, cependant, se caractérise également par un certain innéisme de forme, puisque les mécanismes d'apprentissage propres à l'acquisition linguistique sont présents dès la naissance et non pas élaborés à partir de processus globaux d'apprentissage qui se spécialiseraient dans le cas où il s'agirait d'apprendre une langue.

<sup>173</sup> Il n'y a pas à ce jour de consensus sur ce que contient exactement l'ensemble des rôles thématiques.

<sup>174</sup> Chomsky, Noam ; « Language and Cognition », dans *The Future of the Cognitive Revolution*, édité par David Martel Johnson et Christina E. Erneling, Oxford University Press, New York, 1997, 401p. ; p. 17

Comme toute acquisition dans le paradigme de la grammaire générative version Chomsky, le développement de la syntaxe chez l'enfant repose d'abord sur les principes et paramètres innés de la grammaire universelle, grammaire universelle qui n'est ni apprenable, ni dérivable à partir d'un autre domaine de la cognition. Les principes de la grammaire universelle sont immuables, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas être changés et sont les mêmes pour toutes les langues humaines possibles. Par exemple le principe de dépendance structurale stipule que pour chaque langue, la connaissance que nous avons de cette langue repose en partie sur les relations structurelles qu'entretiennent les éléments de la phrase, et ce pour chacune des phrases de cette langue.<sup>175</sup> Ceci s'applique non seulement aux catégories lexicales, mais aussi aux syntagmes, aux rôles thématiques, aux fonctions grammaticales (qui déterminent la position des arguments)<sup>176</sup>, etc. Bien sûr tous les auteurs ne s'entendent pas pour dire que le principe de dépendance structurale est inné mais la plupart reconnaissent qu'il est acquis très tôt par les jeunes enfants. Par exemple, Brown (1973) a introduit une mesure de la longueur moyenne des énoncés en terme de morphèmes, appelée MLU (mean length utterance), et sur la base de laquelle il identifie cinq stades du développement syntaxique. Or il semblerait qu'au stade I, c'est-à-dire au moment où le développement syntaxique est minimal, l'enfant serait déjà en possession du principe de dépendance structurale.

« En étudiant la régularité des règles régissant les énoncés à même valeur sémantique, Braine (1976) a montré que la règle syntaxique la plus productive est l'ordre des mots. Ainsi les enfants du stade I qui

---

<sup>175</sup> Bien sûr la connaissance que nous avons de la langue ne se limite pas aux relations structurelles, mais sur un ensemble de considérations, tel que par exemple ses conditions d'utilisation, les contextes dans lesquels tel ou tel usage est plus approprié, les actes illocutoires qu'il nous est possible d'accomplir, et qui nous contraignent de surcroît à développer une théorie générale de l'action, les effets perlocutoires que, sous un ensemble de conditions, vont provoquer les actes illocutoires, etc.

<sup>176</sup> Rappelons-nous qu'en grammaire générative les arguments sont les entités auxquels sont appliqués les prédicats.

commencent à acquérir la syntaxe ont déjà extrait l'une des règles les plus productives, à savoir que l'ordre des mots exprime les relations fondamentales de la phrase. »<sup>177</sup>

Par ailleurs, chacun des paramètres possède une valeur d'ajustement qui variera d'une langue à l'autre. Le rôle de l'enfant est alors de découvrir la valeur d'ajustement qui est celle de la langue avec laquelle il est en contact et d'ajuster la valeur du paramètre en question de manière concordante avec les données linguistiques auxquelles il est confronté.

La conception paramétrique de l'acquisition linguistique est capitale pour comprendre adéquatement la forme que celle-ci prendra dans le paradigme qui nous préoccupe actuellement. En effet, l'ajustement d'une valeur paramétrique est supposé avoir un effet domino sur le développement linguistique ultérieur de l'enfant : « A central aspect of Principles and Parameters theory is that it explicitly exploits the idea that there is a cascade effect so that knowledge can develop without being learned. »<sup>178</sup> En ce sens, une fois que le paramètre est ajusté à une certaine valeur, l'enfant procédera à certaines opérations déductives (largement inconscientes) qui l'amènera à certaines conclusions correctes sur la structure de la langue avec laquelle il est mis en contact, sans qu'il ne lui soit nécessaire que l'input linguistique auquel il a accès manifeste le moindre indice à ce propos. Le fait que les données de l'expérience ne déterminent pas la forme de la connaissance acquise a conduit les tenants de la grammaire générative à développer ce que l'on a appelé l'argument de la pauvreté du stimulus. L'une des raisons majeures pour laquelle Chomsky adopte, en ce qui concerne l'acquisition linguistique, une position à la fois rationaliste, modulaire et innéiste, repose sur cet argument. Il semblerait que l'une des

---

<sup>177</sup> Kail, Michèle; « Acquisition syntaxique et diversité linguistique », dans *L'acquisition du langage*, Vol. 2, édité par Michèle Kail et Michel Fayol, Presses Universitaires de France, Paris, 2000, 288p. ; p. 14

<sup>178</sup> Smith, Neil; « Chomsky's science of language », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p. ; p. 38



raisons qui ont poussé Chomsky vers la tradition rationaliste consiste en ce que la connaissance linguistique que l'enfant développe dans son apprentissage de la langue est sous-déterminée par les faits. C'est-à-dire que les stimuli avec lesquels l'enfant entre en contact dans son expérience linguistique sont trop pauvres pour donner forme au type de connaissance qu'il déploie dans sa compréhension et son utilisation de la langue. C'est en effet l'observation des données linguistiques primaires et la connaissance acquise par l'enfant qui conduit à affirmer que cette connaissance est sous-déterminée par les faits. Et c'est cette sous-détermination par les faits de certains aspects des langues qui amène Chomsky à les proposer comme universaux linguistiques. Pour mieux illustrer comment s'applique l'approche Principes et Paramètres à l'acquisition linguistique, attardons-nous maintenant au développement lexical précoce.

## 5.2. Le développement lexical :

Le développement lexical est un des phénomènes d'acquisition linguistique les mieux étudiés, et des plus connus, même si la controverse persiste à savoir comment l'expliquer. On sait que les premiers mots apparaissent normalement vers l'âge de 11 à 13 mois - avec une variabilité interindividuelle notable - et que cette période est précédée d'une période de babillage, qui semble une étape universelle de l'acquisition linguistique puisque, selon Laura-Ann Petitto, il s'agit d'un phénomène qui apparaît également dans l'acquisition d'une langue des signes : « In 1991, my graduate student Paula Marentette and I reported a surprising discovery, the existence of babbling on the hands of profoundly deaf babies ( Petitto and Marentette, 1991) ». <sup>179</sup>

---

<sup>179</sup> Petitto, Laura-Ann; « How the brain begets language », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p. ; p. 91

Nonobstant l'apparition des premiers mots à cette âge, il semblerait que la compréhension lexicale soit plus précoce que la production de mots, l'enfant possédant déjà une certaine forme de compréhension d'un nombre limité de mots.<sup>180</sup>

Vers l'âge de 18-20 mois, alors que l'enfant maîtrise approximativement une cinquantaine de mots, la production du vocabulaire explose brusquement à un rythme de 4 à 10 nouveaux mots par jour.

Il est intéressant également d'étudier les classes de mots que les enfants utilisent en plus du rythme de leur production. Il semblerait en effet que très rapidement, les enfants produisent des éléments lexicaux appartenant à différentes classes. Outre la prédominance d'éléments sociopragmatiques liés au contexte d'interaction et à la situation d'échange – des expressions comme *allo*, *non*, *au revoir* – on retrouve dans le vocabulaire des petits apprenants des mots dits « de contenu » et des mots fonctionnels dits « grammaticaux ». Parmi les types de mots dits de contenu se trouvent par exemple des termes à fonction référentielle, tels des noms désignant des entités et des classes d'objets, et des termes à fonction prédicative, tels les verbes et les adjectifs, qui désignent généralement des actions, des états ou des propriétés des entités. La catégorie des mots grammaticaux, on l'aura deviné, concerne essentiellement les déterminants, les pronoms, les prépositions ou les conjonctions. Ces données suggèrent que les jeunes enfants posséderaient très tôt non seulement la capacité de nommer des entités, aussi bien animées qu'inanimées, mais aussi de prédiquer d'elles certains états, certaines propriétés, etc.

---

<sup>180</sup> La notion de « mot » est ici sciemment utilisée de manière générale. Par exemple, nous prendrons pour acquis que la structure morphologique des mots est donnée d'emblée, sans analyse préalable, au sujet apprenant. Nous éluderons ainsi des aspects de la recherche qui sont néanmoins tout à fait fascinants, entre autre toutes les questions qui relèvent de la compréhension et de l'utilisation des affixes dans l'analyse et la construction des mots.

Certaines études effectuées sur l'acquisition de l'anglais identifient trois étapes dans le développement lexical des enfants, plus précisément entre 16 et 30 mois. La première étape, qui se situe entre 18 et 20 mois, consiste en une expansion des éléments lexicaux appartenant à la classe des noms, qui formeront alors jusqu'à 60% du vocabulaire, proportion qui diminuera au fur et à mesure que s'accroît la taille du lexique. La seconde étape, l'expansion des prédicats, connaît plutôt un accroissement régulier alors que la troisième étape, qui concerne la production des mots grammaticaux, connaît un brusque accroissement à partir du seuil des 400 mots, jusqu'à former environ 15% du vocabulaire, alors qu'ils étaient pratiquement inexistants avant ce seuil :

« Ainsi sont identifiées trois « vagues » successives dans le processus de composition et recomposition du vocabulaire entre 16 et 30 mois, ces trois vagues reflétant un déplacement de l'accent de la référence vers la prédication, puis vers la grammaire... »<sup>181</sup>

Des études interlangues, effectuées principalement sur des langues indo-européennes, révèlent un développement similaire chez les enfants hispanophones, italophones et francophones.

La nature de la langue acquise par les jeunes enfants peut cependant avoir une incidence significative sur la structuration du lexique. Par exemple, les enfants francophones auront dans leur lexique une proportion moins élevée de noms que les enfants anglophones, mais la tendance se renverse légèrement dans le cas des prédicats (18% des éléments lexicaux pour les francophones contre 15% pour les anglophones à 20 mois) et plus sévèrement encore lorsqu'il s'agit de mots grammaticaux (22% du vocabulaire contre 5% seulement à 20 mois, et 36% contre 15% aux environs de 30 mois,

---

<sup>181</sup> Bassano, Dominique; « La constitution du lexique : le développement lexical précoce », dans *L'acquisition du langage*, Vol. 1, édité par Michèle Kail et Michel Fayol, Presses universitaires de France, Paris, 2000, 304p. ; p. 144-145

lorsque l'enfant atteint le seuil des 400 mots). Néanmoins, ces données ne remettent pas en cause le modèle des trois stages de développement, puisque le développement du lexique chez les jeunes apprenants francophones suit les mêmes tendances que celles manifestées par les jeunes apprenants de langues indo-européennes. D'autres études cependant, et notamment l'observation de l'acquisition du coréen et du mandarin, viennent mettre à rude épreuve ce modèle, jusqu'à remettre en cause sa légitimité dans la description du développement lexical. En effet, il semble que dans ces langues les verbes occupent une place importante du vocabulaire initial et, dans le cas du mandarin, prédominent par rapport à la classe des noms. L'auteur en impute la cause à la structure de ces langues et aux habitudes linguistiques des communautés qui les pratiquent : « L'importance initiale – voire la prédominance – des verbes dans l'acquisition de ces langues pourrait être un effet des propriétés structurelles des langues et des habitudes des communautés linguistiques. »<sup>182</sup>

Les indices structurels présents dans l'input auraient donc une incidence notable sur l'allure du développement lexical, et sur son déroulement.

### 5.3. Acquisition syntaxique :

La nature de la langue acquise a aussi une incidence sur l'acquisition syntaxique, et c'est pourquoi il nous faut maintenant aborder un aspect du développement lexical que nous avons délibérément omis précédemment. Nous disions en effet que vers l'âge de 18-20 mois, lorsque l'enfant atteint le seuil approximatif des cinquante mots, se produit une « explosion » de sa production lexicale qui peut aller jusqu'à 10 nouveaux mots par jour. C'est aussi à ce moment – et c'est là le point crucial que nous avons délaissé – que les premières formes rudimentaires de syntaxe font leur apparition. L'enfant commence, à partir de ce seuil, à combiner des mots : « By twenty months the child has a vocabulary of about

---

<sup>182</sup> *Ibid.* p. 148

fifty words (Nelson 1973) and enters a 'two-word' stage, combining words together... »<sup>183</sup> Ce qu'il y a d'intéressant dans cette période d'association de deux mots c'est, d'abord, qu'elle semble constituer une étape développementale universelle, confirmée par des études interlangues.

« L'association de deux mots est universelle. On la remarque au même stade de développement chez des enfants locuteurs de langues différentes. L'enfant anglais, français, allemand, turc, hongrois...commence par associer deux mots avant de faire des phrases complexes. Ce stade des deux mots est vu comme représentant plutôt un progrès linguistique qu'un progrès conceptuel. »<sup>184</sup>

Ensuite, certaines études suggèrent que ces combinaisons de deux mots, que l'on appelle langage télégraphique, obéissent à certaines règles, et que par ailleurs on retrouve, dans ce langage télégraphique, deux classes de mots : les mots pivots et les mots ouverts. Les mots pivots apparaîtront soit en position finale, soit en position initiale, mais un même mot pivot n'apparaîtra pas aux deux positions. Les mots de la classe ouverte quant à eux peuvent apparaître librement aux deux positions. Selon Helen Goodluck, cette grammaire pivot reflèterait une paramétrisation précoce de la position de la tête dans la structure syntagmatique. En effet, si l'on associe les mots pivots à la tête du syntagme et les mots de la classe ouverte aux autres éléments, il semble que l'on découvre très tôt une organisation structurelle du syntagme qui corresponde à celle de la langue que le jeune enfant apprend :

« Moreover, the distribution of pivots and opens suggests that the child's system becomes very quickly tuned to the particular language type he is acquiring: in Braine's study, and also Bloom's study (1970) of

---

<sup>183</sup> Goodluck, Helen; *Language acquisition, a linguistic introduction*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 224p. ; p. 75

<sup>184</sup> Kail, Michèle; « Acquisition syntaxique et diversité linguistique », dans *L'acquisition du langage*, Vol. 2, édité par Michèle Kail et Michel Fayol, Presses universitaires de France, Paris, 2000, 288p. ; p. 14

other English-speaking children, initial pivots were more frequent than final pivots, as one would expect if pivots represent a head position... »<sup>185</sup>

Rappelons-nous cependant qu'en grammaire générative, l'apprenant n'assimile pas la structure de l'input auquel il a accès. Comme nous le disions précédemment, il n'y a pas nécessairement d'isomorphisme entre la nature des représentations symboliques utilisées par le système computationnel et la structure des données linguistiques primaires auxquelles l'enfant est confronté. Plutôt, l'enfant dispose d'un ensemble d'éléments, les universaux de substance, dont il use dans son interprétation des données. En ce sens, la structure de l'input ne détermine pas la nature des représentations du système, mais fait en sorte que l'enfant sélectionne les éléments pertinents pour l'interprétation des données, les représentations étant fournies à l'avance par l'ensemble des universaux de substance :

« The process is one of selection (Chomsky 1980; Piattelli-Palmarini 1989) from an antecedently defined set, rather than instruction about an unconstrained system .»<sup>186</sup> Autrement dit, les données de l'expérience vont déclencher le processus de sélection des représentations disponibles pour l'enfant afin que celui-ci assigne aux données une description structurale.

Cependant, puisque la faculté de langage, au cours du développement linguistique, passe par une série d'états, on peut se poser la question à savoir si l'accessibilité aux ressources de la grammaire universelle est restreinte à une étape quelconque du développement, ou si l'applicabilité des principes de la grammaire universelle est effective à chacune de ces étapes, de telle façon que la grammaire qui se développe dans l'esprit de l'enfant est en accord, à chacun des états manifestés dans la

---

<sup>185</sup> Goodluck, Helen; *Language acquisition, a linguistic introduction*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 224p. ; p. 79

<sup>186</sup> Smith, Neil; « Chomsky's science of language », dans *The Cambridge Companion to Chomsky*, édité par James McGilvray, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p. ; p. 39

transition de l'état initial à l'état stable final, avec les dits principes de la grammaire universelle.

Deux positions générales s'affrontent à ce sujet dans la littérature concernant la grammaire générative. La première affirme que la grammaire universelle est soumise à un processus de maturation. Ainsi l'enfant ne dispose pas nécessairement de la grammaire universelle dans son intégralité dès la naissance. Il est possible que certaines opérations, ou certains ensembles d'éléments, ne deviennent disponibles qu'à des étapes ultérieures du développement, principalement parce que ceux-ci n'apparaissent qu'après un certain niveau de développement de l'organisme. Il est donc possible, selon cette optique, qu'à un certain niveau de développement antérieur à l'apparition de certains éléments de la grammaire universelle, la grammaire dont l'enfant est en possession viole les principes de la grammaire universelle, et que le langage que l'enfant produit durant cette période n'appartienne pas à l'ensemble des langues humaines possibles :

« Some properties of universal grammar mature. That is, some properties of grammar are biologically programmed to emerge only after a certain period of development. If such a property is an absolute universal (i.e. holds obligatorily for structures and rules to which it is relevant) then child grammars may of necessity fall outside the range of 'possible human languages'. »<sup>187</sup>

De l'autre côté, on retrouve ce que l'on a appelé l'assomption de continuité (continuity assumption), proposé à l'origine par Pinker, mais qui a connu de nombreux développements par la suite. Ainsi, dans la version nommée « continuité forte », l'enfant a accès à la grammaire universelle dans son intégralité et la grammaire qu'il développe sera une grammaire de la langue à laquelle il est exposé, quoiqu'elle soit incomplète<sup>188</sup> :

---

<sup>187</sup> Goodluck, Helen; *Language acquisition, a linguistic introduction*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 224p. ; p. 154

<sup>188</sup> C'est la grammaire qui est incomplète, bien sûr.

« All principles and constructs of universal grammar are available at the outset and each grammar formed by the child is a correct (partial) grammar for the language to which the child is exposed. »<sup>189</sup> La version faible de l'assomption de continuité s'accorde avec la version forte en ce qui concerne l'accessibilité à la grammaire universelle. Cependant, la grammaire que l'enfant développe, bien qu'étant une grammaire permise par la grammaire universelle, peut dévier de la grammaire de la langue que l'enfant apprend :

« All principles and constructs of universal grammar are available at the outset and all child grammars will be 'possible human grammars', in the sense of falling within the patterns of adult grammars (either observed or permitted under the theory). The child's grammar may, however, deviate from that of the language he will ultimately acquire. »<sup>190</sup>

Un aspect implicite de cette caractérisation de l'assomption de continuité est qu'elle ne s'applique pas, évidemment, aux paramètres de la grammaire universelle mais seulement aux principes qui sont invariants :

« Only in the case of nonparameterized principles will the continuity assumption predict that they are invariably present in child as well as in adult grammars. Concerning phenomena that depend on language specific properties, UG and the continuity assumption quite obviously have nothing to say. »<sup>191</sup>

Ainsi, une autre raison pour laquelle la grammaire de l'enfant peut dévier de la grammaire de l'adulte est que, au cours de son apprentissage, l'enfant choisit la mauvaise option dans l'ajustement de la valeur d'un paramètre. Par exemple, un enfant apprenant le français, et ajustant le paramètre de la tête sur la position finale, alors qu'en français la tête est en position initiale à l'intérieur du syntagme, exhibera une grammaire déviante en comparaison de celle de l'adulte.

---

<sup>189</sup> Goodluck, Helen; *Language acquisition, a linguistic introduction*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 224p. ; p. 154

<sup>190</sup> *Ibid.* p. 154

<sup>191</sup> Meisel, Jürgen M. ; « Parameters in acquisition », dans *The handbook of child language*, édité par Paul Fletcher et Brian MacWhinney, Basil Blackwell, Cambridge, 1995, 786p. ; p. 13-14



Ce sont les caractéristiques de la paramétrisation et ses conséquences pour l'apprentissage que nous allons maintenant aborder.

#### 5.4. État initial des paramètres :

L'une des questions fondamentales pour l'ajustement de la valeur d'un paramètre est celle de savoir qu'elle est la valeur initiale du paramètre. Deux conceptions divergentes s'affrontent à ce propos. La première suppose que la valeur initiale d'un paramètre est ajustée sur une position par défaut. Si l'on prend notre exemple du paramètre de la tête, cette conception prétendra que la valeur initiale d'ajustement est positionnée soit sur la valeur « position initiale », soit sur la valeur « position finale ». Ainsi, si la valeur d'ajustement du paramètre est positionnée initialement sur la première de ces valeurs, les enfants qui apprennent une langue dont la tête est le dernier élément du syntagme devront réajuster la valeur du paramètre, et il n'y aura pas d'ajustement dans le cas contraire :

« The parameter is set on a default value provided by UG; this need not be the correct option in terms of the target system but it can be found in some adult grammar; in this case, parameters will have to reset in some languages. »<sup>192</sup>

La seconde conception quant à elle exprime l'idée qu'initialement le paramètre n'est positionné sur aucune valeur particulière :

« Both (or all) values are accessible simultaneously; this can be interpreted as meaning that the parameter is not set, at first, but the various options are, for a limited time, simultaneously present in the developing grammar. »<sup>193</sup>

Il faut noter de plus que si l'on adopte la première conception, la question demeure à savoir sur quelle valeur le paramètre est ajusté initialement. Certaines

---

<sup>192</sup> Meisel, Jürgen M. ; « Parameters in acquisition », dans *The handbook of child language*, édité par Paul Fletcher et Brian MacWhinney, Basil Blackwell, Cambridge, 1995, 786p. ; p. 15

<sup>193</sup> *Ibid.* p. 15

hypothèses ont été exprimées à ce propos. Parmi elles, l'une des plus intéressantes semble celle du principe du sous-ensemble (subset principle). L'idée fondamentale de ce principe est que la valeur par défaut va engendrer un plus petit ensemble de structures que la valeur opposée : « The argument contained in the subset principle, therefore, is that the default value of the parameter should be the one generating the smaller set of structures. »<sup>194</sup> Par exemple, dans le cas du paramètre du sujet nul, qui détermine si une langue, dans certains cas, permet que le sujet soit absent de la structure de surface ou non, puisque la valeur paramétrique ajustée sur l'omission du sujet permet également sa réalisation lexicale, et que la valeur paramétrique ajustée sur l'obligation de réalisation lexicale du sujet ne permet pas son omission, la première de ces valeurs permettra manifestement d'engendrer un plus grand nombre de structures que la seconde. En ce sens, on peut considérer que l'ensemble des structures engendrées par la valeur paramétrique ajustée sur l'obligation de réalisation lexicale du sujet est un sous-ensemble des structures engendrées par l'option contraire. La valeur par défaut du paramètre du sujet nul sera donc l'obligation de réalisation lexicale du sujet.

Cette solution comporte cependant une lacune importante : elle ne s'applique pas à tous les paramètres et donc ressemble étrangement à une solution *ad hoc*. Dans le cas du paramètre de la tête, par exemple, il n'y a aucune relation d'ensemble à sous-ensemble entre les deux ensembles de structures engendrées par les valeurs opposées du paramètre. Chacune des valeurs paramétriques produit une grammaire qui lui est propre, avec les conséquences typiques d'avoir la tête en position finale ou initiale dans le syntagme. Cette solution soulève également plusieurs interrogations. En effet, on peut difficilement concevoir, dans ce cas-ci, dans quelle mesure les relations d'ensembles sont possibles.

---

<sup>194</sup> *Ibid.* p. 16

D'abord, la valeur paramétrique de réalisation lexicale du sujet ne permet pas, à elle seule, d'engendrer deux ensembles distincts de structures, de sorte que l'un serait un sous-ensemble de l'autre. Toutes les structures de surface où un sujet est requis auront un item lexical qui assume cette fonction, et on ne retrouvera dans la langue aucune structure équivalente où le sujet pourrait être omis. Nous n'avons donc ici qu'un seul ensemble de structures. C'est cependant cet ensemble de structures qui est supposé être un sous-ensemble de l'ensemble des structures engendrées par la valeur paramétrique opposée, soit celle de l'omission du sujet, qui engendre un ensemble plus grand de structures. Or la conception paramétrique de la grammaire est supposée permettre de rendre compte des variations interlinguistiques. En ce sens, l'ajustement sur l'une ou l'autre des valeurs paramétriques va justement engendrer des langues distinctes, avec des divergences syntaxiques dans la structure de surface qui auront des conséquences importantes sur l'acquisition linguistique, notamment la présence d'explétives<sup>195</sup> dans les langues pour lesquelles la réalisation lexicale du sujet est obligatoire. Maintenant, ce qu'il faut également comprendre, c'est que le paramètre du sujet nul porte sur la structure de surface, et non sur la structure profonde. Les langues qui permettent l'omission du sujet en structure de surface en comporte un, néanmoins, en structure profonde :

« Principles and parameters theory treat such sentences as having an empty category in subject position, rather than having no subject at all; the basic assumption is that all sentences have subjects...These subjects may not be visible in pro-drop languages... »<sup>196</sup>

---

<sup>195</sup> Les explétives, en grammaire générative, sont des phrases où le sujet n'a aucune dénotation, dont le rôle est purement fonctionnel et auquel on ne peut assigner aucun rôle thématique, des phrases comme « Il pleut », « Il fait froid », etc.

<sup>196</sup> Cook, V.J. et Mark Newson; *Chomsky's universal grammar : an introduction*, Blackwell Publishers, Oxford, 1996, 369p. ; p. 58

Ce qui se produit, c'est que les traits phonétiques du sujet ont été effacés, de sorte que l'interface « Forme Phonétique » considère le sujet comme une catégorie vide et ne lui assigne aucune interprétation phonétique.

Ainsi, puisque le paramètre du sujet nul s'applique à la structure de surface et non à la structure profonde, que la structure de surface comporte les traits phonétiques pertinents pour l'interprétation phonétique appliquée par l'interface « Forme Phonétique », que les langues font usage d'ensembles de traits phonétiques qui ne sont pas équivalents, l'équivalence étant définie en terme de l'axiome d'extensionnalité de Frege :  $\forall x (x \in y \leftrightarrow x \in z) \rightarrow y = z$ , alors il est fort possible que l'ensemble des structures engendrées par la valeur paramétrique de réalisation lexicale comporte des structures qui ne se retrouvent pas dans l'ensemble des structures engendrées par la valeur paramétrique opposée, dont le premier ensemble est supposé être un sous-ensemble. Le premier ensemble, s'il comporte des membres qui ne sont pas inclus dans le second, ne sera donc pas un sous-ensemble de ce dernier.

Nina Hyams arrive à la même conclusion mais grâce à des observations différentes. Elle remarque en effet que le langage des enfants ne comporte généralement pas de sujet dans les périodes de développement qui nous préoccupe. Elle suppose donc que la valeur initiale du paramètre du sujet nul est l'omission du sujet, et non l'inverse, même si la valeur de la réalisation lexicale engendre un moins grand nombre de structures. Ce qui déclenche alors l'ajustement paramétrique sur la valeur de réalisation lexicale du sujet est la présence d'explétives dans la langue, étant assumé que les langues qui permettent l'omission du sujet ne contiennent pas ce type de phrases. Leur présence constitue donc pour l'enfant une attestation positive (positive evidence) qu'il fait face à

une langue où l'omission du sujet n'est pas permise. La valeur initiale du paramètre n'est donc pas déterminée par des relations d'ensembles :

« First, Hyams assume that the null-subject setting is the unmarked setting of the parameter. Second, Hyams gives a learning, triggering, explanation of how English-speaking kids eventually determine that their language is not null-subject. As Hyams notes, a Subset Principle explanation doesn't work, since null-subject languages aren't subsets of non-null-subject languages. If anything, the opposite seems at first sight to be the case (since null-subject languages allow both null and non-nul subjects). However, Hyams assumes a theory in which null-subject languages don't have expletive subjects, like "there". Thus hearing such expletive subjects will provide the triggering data for adult English. In other words, the two kinds of languages *don't* provide subsets of each other. »<sup>197</sup>

Un autre point de conséquence pour la conception d'une valeur paramétrique par défaut est la question à savoir comment l'autre option a pu apparaître au cours de l'évolution. Si les paramètres sont initialement ajustés à une valeur par défaut, alors les structures engendrées correspondront à cet ajustement. Les langues ne devraient donc contenir en principe aucune donnée permettant de déclencher un réajustement de la valeur du paramètre : « The notion of parameter has been introduced to explain crosslinguistic variation, and it is obviously also the locus where the possibility of ontogenetic and historic development should be explained. »<sup>198</sup> Ce point est particulièrement crucial pour ce qui touche à l'acquisition linguistique, principalement lorsque l'on cherche justement à déterminer ce qui déclenche l'ajustement d'une valeur paramétrique.

### 5.5. Le déclenchement de l'ajustement paramétrique :

Déterminer ce qui déclenche l'ajustement à une valeur paramétrique plutôt qu'une autre revient à évaluer le rôle de l'input dans le développement linguistique. Cette tâche

---

<sup>197</sup> Wexler, Kenneth; « On the Argument from the Poverty of the Stimulus », dans *The Chomskyan turn*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 410p. ; p. 263-264

<sup>198</sup> Meisel, Jürgen M. ; « Parameters in acquisition », dans *The handbook of child language*, édité par Paul Fletcher et Brian MacWhinney, Basil Blackwell, Cambridge, 1995, 786p. ; p. 28

est d'autant plus difficile à l'intérieur d'un paradigme qui considère les données linguistiques primaires comme étant « dégénérées ».

Certains auteurs considèrent que fixer la valeur d'ajustement d'un paramètre requiert trois actes distincts. D'abord, une propriété particulière des données doit être identifiée, et doit donc se refléter phonétiquement. Ensuite, cette propriété doit être reconnue comme pertinente pour la fixation de la valeur du paramètre puis, finalement, le paramètre est ajusté. Remarquez que, si l'on considère qu'une propriété des données doit être identifiée, alors on présuppose que les données sont soumises à une analyse syntaxique (parsed). On considère donc que l'enfant développe ou est en possession à la naissance d'un analyseur syntaxique lui permettant d'extraire la structure syntaxique des données linguistiques qu'il rencontre dans son expérience. Comment cet analyseur syntaxique vient influencer l'acquisition linguistique est une question tout à fait fascinante, mais que nous n'avons pu traiter, faute d'espace et de temps.

Le fait que l'enfant doive identifier certaines propriétés des données auxquelles il est confronté implique qu'il assigne aux phrases qui forment l'échantillon dont il dispose une description structurale, ce qui, de surcroît, implique qu'il est déjà en possession d'une forme de connaissance grammaticale, ce qui cadre parfaitement avec la conception chomskyenne de l'acquisition linguistique.

Si l'on admet que la valeur paramétrique est fixée par certaines propriétés très précises des données linguistiques, alors il faut d'abord que l'enfant soit en possession, comme nous venons tout juste de le mentionner, d'une description structurale de ces données. Mais chaque valeur paramétrique doit également spécifier les propriétés structurales qui déclenchent l'ajustement du paramètre sur l'une ou l'autre des valeurs :

« Another solution to the problem of how to deal with ambiguous and partly ungrammatical data is to assume that parameter setting is triggered only by narrowly defined properties of the data, not by all features which are possibly relatable to a given parameter value...According to this hypothesis, the presence of a specific feature in the data indicates unambiguously that the parameter has to be set on a given value. »<sup>199</sup>

Si l'on prend par exemple le paramètre du sujet nul, on peut supposer que le paramètre est spécifié pour s'ajuster sur la valeur de réalisation lexicale du sujet si l'enfant rencontre dans son expérience des phrases explétives. La question demeure cependant quant à savoir ce qui arrive si l'enfant ne rencontre pas l'information structurale pertinente pour le déclenchement d'un paramètre sur une valeur ou l'autre.

Voici donc l'aspect général du développement de la compréhension linguistique en grammaire générative : d'abord, l'enfant est considéré être en possession d'une connaissance grammaticale innée, la grammaire universelle, qu'il possède en totalité ou en partie. C'est l'état initial dans lequel se trouve l'enfant. Puis celui-ci passe par une série d'états pour atteindre un état final stable, soit une grammaire complète de sa langue maternelle. Les processus par lesquels l'enfant développe une grammaire sont mal connus. On croit par contre en grammaire générative que l'enfant doit en premier lieu procéder à une analyse syntaxique des phrases auxquelles il est confronté, et leur assigner une description structurale. On ignore encore quels sont les mécanismes ou les algorithmes qui permettent l'analyse mais on présume qu'il s'agit d'une analyse en constituants immédiats. Au cours de cette analyse une description structurale est assignée à la phrase. Pour assigner cette description, l'enfant puise dans les ressources déjà à sa disposition, c'est-à-dire les ressources de la grammaire universelle. Cette description

---

<sup>199</sup> *Ibid.* p. 19

structurale à laquelle parvient l'enfant peut être adéquate ou erronée. Néanmoins, elle joue un rôle important puisque c'est grâce à elle que l'enfant se rapproche progressivement de la grammaire correcte de la langue avec laquelle il est en contact. En effet, pour que les paramètres qui rendent compte de la variation interlinguistique se fixent sur l'une des valeurs qu'ils offrent comme option, il ne suffit pas que l'enfant entre en contact avec les données. Il faut de plus que ces données soient traitées. Ainsi l'enfant dispose déjà d'une certaine compréhension grammaticale préalable qui lui permet d'assigner une description structurale à ces données. En ce sens les données sont interprétées d'une certaine façon, prédéfinie par la grammaire universelle. Une fois les paramètres de la grammaire universelle ajustés, l'enfant commence à afficher les traits idiosyncrasiques de sa langue. Si l'enfant est en contact avec une langue dont la tête est première dans le syntagme, alors sa production s'alignera de plus en plus sur une grammaire de ce type.

Nous avons insisté abondamment dans ce chapitre sur l'aspect paramétrique de l'acquisition linguistique, au détriment des autres aspects de cette acquisition. Ainsi nous avons négligé des domaines de recherche qui sont par ailleurs forts importants, par exemple le rôle de la structure morphologique dans l'apprentissage des mots. Nous avons cherché surtout à exprimer dans quelle mesure l'état initial de la valeur paramétrique est conçu, en illustrant certains problèmes que soulève entre autre l'approche dite du principe du sous-ensemble, puis nous avons tâché d'exprimer comment l'on perçoit l'ajustement paramétrique en grammaire générative.



## Conclusion

Le langage, pour Chomsky, est un système d'expression de la pensée. Comme tel, il doit pouvoir fournir les moyens d'exprimer les idées les plus diverses. Cette capacité des langues humaines à générer, au moyen d'un nombre fini d'éléments, un nombre infini de phrases constitue assurément la caractéristique la plus remarquable des langues humaines. Elle s'avère, à elle seule, l'une des propriétés spécifiques à l'être humain. Cette observation, déjà, n'avait pas échappée à Descartes.

« Et je m'étais ici particulièrement arrêté à faire voir que, s'il y avait de telles machines qui eussent les organes et la figure d'un singe ou de quelque autre animal sans raison, nous n'aurions aucun moyen pour reconnaître qu'elles ne seraient pas en tout de même nature que ces animaux : au lieu que s'il y en avait qui eussent la ressemblance de nos corps, et imitassent autant nos actions que moralement il serait possible, nous aurions toujours deux moyens très certains pour reconnaître qu'elles ne seraient point pour cela de vrais hommes. Dont le premier est que jamais elles ne pourraient user de paroles ni d'autres signes en les composant, comme nous faisons pour déclarer aux autres nos pensées. Car on peut bien concevoir qu'une machine soit tellement faite qu'elle profère des paroles, et même qu'elle en profère quelques-unes à propos des actions corporelles qui causeront quelque changement en ses organes : comme si on la touche en quelque endroit, qu'elle demande ce qu'on lui veut dire; si en un autre, qu'elle crie qu'on lui fait mal, et choses semblables : mais non pas qu'elle les arrange diversement, pour répondre au sens de tout ce qui se dira en sa présence ainsi que les hommes les plus hébétés peuvent faire. »<sup>200</sup>

C'est pourquoi il conclut :

« ...il n'est pas croyable qu'un singe ou un perroquet qui serait des plus parfaits de son espèce n'égât en cela un enfant des plus stupide, ou du moins un enfant qui aurait le cerveau troublé, si leur âme n'était d'une nature du tout différente de la nôtre. »<sup>201</sup>

---

<sup>200</sup> Descartes, René; *Discours de la méthode*, Le Livre de poche, Paris, 1993, 228p. ; p. 155-156

<sup>201</sup> *Ibid.* p. 158

La possibilité pour l'homme de répondre de manière adéquate à la situation, sans pour autant être déterminé par elle, est l'une des caractéristiques de l'aspect créatif du langage, l'autre versant étant, nous l'avons vu, sa capacité à engendrer un nombre infini de phrases, capacité exprimée, en grammaire générative, par les propriétés récursives du langage. « Ce sont des règles de ce genre qui permettent d'engendrer un nombre indéfini de phrases... De telles règles... sont dites récursives. »<sup>202</sup>

Il s'agit là d'un des éléments de la pensée chomskyenne sur lequel nous n'avons pu nous attarder. La récursivité prend différentes formes dépendamment des époques et des développements de la théorie. Dans la théorie standard, par exemple, une règle de réécriture est dite récursive lorsqu'au cours d'une dérivation elle peut s'appliquer un nombre indéfini de fois. Alternativement, un élément est considéré récursif quand au sein de ces mêmes règles, il peut apparaître à gauche et à droite de la flèche. Le symbole P, par exemple, est l'élément récursif par excellence. Dans l'approche P&P, la récursivité s'exprime, entre autre, par la possibilité de réitérer indéfiniment la règle suivante, introduisant l'adjectif :

$$X' \rightarrow X' \text{ Adjoint}$$

Ainsi, à la phrase *Le frère de Jean, qui habite le Mexique, craint la pluie*, on peut indéfiniment ajouter récursivement des adjoints : *Le frère de Jean, qui habite le Mexique, qui dort l'après-midi, qui est gros, qui fume le cigare, qui conduit une voiture verte, etc., craint la pluie*, et ce de manière à produire une phrase potentiellement infinie.

La question des entités théoriques, traitée au premier chapitre, constitue également un aspect qui eut mérité un plus grand approfondissement. Bien que nous ayons en effet admis que Chomsky se fait l'avocat de l'usage de telles entités en psychologie, nous ne

<sup>202</sup> Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p. ; p. 48

nous sommes pas arrêtés à celles qui sont précisément évoquées en grammaire générative. C'est le cas, par exemple, des catégories vides. Il s'avère en effet que dans certains cas, ces catégories ne reçoivent aucune interprétation phonétique, et sont donc indirectement observables pour le linguiste. De tels éléments n'en sont pas moins parfaitement légitimes et même essentiels à l'explication du fonctionnement des langues.

« Dans cette conception, la catégorie vide que j'appelle « trace »...est un élément réel de la représentation mentale, même s'il se trouve dépourvu de contenu phonétique (mais il peut se refléter phonétiquement). »<sup>203</sup>

La présence d'entités inobservables, dans la pratique de la grammaire générative, conduit à la question de la réalité psychologique des grammaires postulées dans ce programme de recherche.<sup>204</sup> Il s'agit de déterminer ici si les entités postulées en grammaire générative sont des objets réels de l'esprit. De nombreuses recherches sur ce sujet ont été tentées en psychologie, certaines concluant en faveur de la grammaire générative, d'autres en sa défaveur. Pour le lecteur intéressé à cette question, nous suggérons notamment *Règles et représentations*, de Chomsky.

Un mot, maintenant, sur l'apprentissage des langues. Il semblerait que l'une des raisons qui ont poussé Chomsky vers la tradition rationaliste consiste en ce que la connaissance linguistique que l'enfant développe dans son apprentissage de la langue est sous-déterminée par les faits. C'est-à-dire que les stimuli avec lesquels l'enfant entre en contact dans son expérience linguistique sont trop pauvres pour donner forme au type de connaissance qu'il déploie dans sa compréhension et son utilisation de la langue. Cet argument, dit de pauvreté du stimulus, a fait l'objet de nombreuses publications. Il amène

---

<sup>203</sup> Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p. ; p. 140

<sup>204</sup> Ce n'est pas, évidemment, le seul chemin qui y conduit. Le désir de confirmation empirique des théories grammaticales en est un autre, parfaitement légitime par ailleurs.

Chomsky à supposer qu'une bonne part de la connaissance linguistique possédée par l'enfant est innée. « Chomsky's answer notes that the attained grammar goes orders of magnitude beyond the information provided by the input data and concludes that much linguistic knowledge must therefore be innate. »<sup>205</sup>

La postulation d'universaux linguistiques fait directement appel à cet argument de la pauvreté du stimulus. En effet, si la faculté de langage produit une grammaire dont certains principes ou certains éléments n'apparaissent pas dans les données linguistiques primaires ou une autre source d'information, on peut alors supposer qu'ils proviennent des ressources mêmes de l'esprit, donc qu'ils sont innés.

« This argument has a clear and simple form : on the one hand there is the complexity of language knowledge, on the other there are the impoverished data available to the learner; if the child's mind could not create language knowledge from the data in the surrounding environment, given plausible conditions on the type of language evidence available, the source must be within the mind itself. »<sup>206</sup>

En ce sens les questions de l'acquisition linguistique, de la pauvreté du stimulus et de la postulation des universaux sont conceptuellement liées l'une à l'autre. C'est en effet l'observation des données linguistiques primaires et la connaissance acquise par l'enfant qui conduit à affirmer que cette connaissance est sous-déterminée par les faits. Et c'est cette sous-détermination par les faits de certains aspects des langues qui nous amène à les proposer comme universaux linguistiques.

Nous avons axé notre recherche sur les aspects concernant exclusivement les positions rationalistes que défend Chomsky, en cherchant dans un premier temps à illustrer les traits caractéristiques de la pensée chomskyenne à ce sujet, puis par la suite

---

<sup>205</sup> Wexler, Ken; « On the Argument from the Poverty of the Stimulus », dans *The Chomskyan turn*, édité par Asa Kasher, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 410 p. ; p. 253

<sup>206</sup> Cook, V.J. et Mark Newson; *Chomsky's universal grammar : an introduction*, Blackwell Publishers, Oxford, 1996, 369p. ; p. 82

en partageant avec le lecteur les propositions avancées par Chomsky sur le schématisme imposé par la faculté de langage, conséquence d'une conception rationaliste de l'esprit. Il nous a été donné de constater que dans le rationalisme chomskyen, le système *a priori* est déterminé par des contraintes d'ordre biologique, autrement dit que les contraintes imposées à l'esprit ne relèvent pas simplement de la logique mais, aussi, de la biologie.

Cette position pourrait laisser croire que Chomsky suggère que les sciences de l'esprit devraient être réduites aux sciences de la nature. Or il n'en est rien. Même si Chomsky se décrit comme un naturaliste préconisant une attitude réaliste, il admet amplement que chacune possède un rôle qui lui est propre. La psychologie doit entre autre formuler des théories explicatives sur les différentes capacités exhibées par l'être humain ou sur les déficits qui l'handicapent lorsque le fonctionnement normal de l'esprit est altéré. La biologie ne peut pas, par exemple, décrire la structure syntaxique des langues naturelles mais elle peut nous dire quelles sont les bases physiologiques qui sous-tendent les capacités psychologiques et de quelle manière l'activité du cerveau permet l'exercice de telles capacités.

Par ailleurs, la théorie linguistique que Chomsky développe n'est pas l'œuvre d'un seul individu mais s'inscrit à l'intérieur d'un vaste programme de recherche de grammaire générative. Les hypothèses qui forment le noyau dur de ce programme de recherche avancent entre autre que la syntaxe doit recevoir une explication dépourvue de considérations sémantiques et qu'il existe au sein de l'esprit humain une « faculté de langage ».

L'existence d'une faculté de langage dans l'esprit humain repose en partie sur une conception modulaire de l'esprit. La conception modulaire de l'esprit fait l'hypothèse

que pour chaque domaine cognitif naturel existe un module dont les principes, uniques à celui-ci, viennent expliquer les structures du domaine cognitif et son fonctionnement. À l’opposé, ceux qui rejettent l’approche modulaire soutiennent qu’un certain nombre de principes généraux, applicables à tous les domaines cognitifs naturels, suffisent à en expliquer la nature.

Nous nous sommes également attardés à la description de deux caractéristiques de la conception modulaire, à savoir qu’ils sont spécifiques à un domaine et qu’ils sont informationnellement cloisonnés. La « spécificité domaniale » tient en ceci que le module ne prend en charge qu’un seul domaine cognitif particulier et qu’il suffit à expliquer son fonctionnement. Cette caractéristique n’est que partiellement compatible avec la conception chomskyenne des modules. En effet, s’il est vrai qu’un module ne prend en charge qu’un domaine cognitif particulier, il ne suffit pas parfois à expliquer certains aspects du domaine cognitif, de sorte que seule l’interaction de différents modules permet une caractérisation exacte du domaine en question.

Le cloisonnement informationnel, également, n’est pas complètement compatible avec le modèle de la théorie standard. En effet, pour assigner une représentation sémantique à une structure syntaxique, le composant sémantique accède à l’ensemble des indicateurs syntagmatiques sous-jacents à la structure syntaxique et non pas simplement à la sortie du composant catégoriel. Le modèle standard, dans ce cas-ci, n’adhère pas au principe de cloisonnement informationnel.

Nous mentionnions également dans le deuxième chapitre de notre travail que Chomsky adhère aux modèles de la théorie computationnelle et représentationnelle de l’esprit, qui présuppose que certains modules de l’esprit procèdent à des opérations sur

des représentations mentales. Dans le cas de la grammaire générative de Chomsky, le système computationnel engendre des dérivations, dérivations effectuées sur l'information contenue dans les indicateurs syntagmatiques, exprimée dans le vocabulaire de la grammaire universelle. Par exemple les traits syntaxiques inhérents, dont nous avons parlé au chapitre trois, constituent une partie, et une partie seulement, de l'information contenue dans les indicateurs syntagmatiques.

Cette conception, essentiellement fonctionnaliste, a reçu depuis ses origines bon nombre de critiques, généralement assez vindicatives. Même si celles-ci ne s'adressent pas directement au modèle chomskyen, elles demeurent pertinentes pour une appréciation adéquate de la valeur de ce modèle, puisqu'elles s'attaquent à toutes formes de computationnalisme et donc, par conséquent, au modèle chomskyen. Parmi les critiques adressées à ce modèle, la plus fameuse demeure certainement l'argument de la chambre chinoise élaboré à l'origine par John Searle. L'argument de la chambre chinoise est une expérience de pensée proposée par Searle qui vise essentiellement à discréditer certaines affirmations des tenants de ce qu'il appelle « Intelligence artificielle forte », mais qui soulève également la question de la pertinence des modèles computationnels et représentationnels de l'esprit en démontrant leur incapacité principielle à produire une théorie plausible du fonctionnement de l'esprit et de la nature des états mentaux qui caractérisent la vie mentale de l'être humain.

L'expérience de pensée que Searle nous propose va comme suit : supposons qu'un locuteur natif du français, qui ne connaît pas un mot de chinois, est prisonnier d'une chambre remplie de symboles chinois et contenant un livre d'instructions (en français) lui permettant de manipuler ces symboles. Supposons ensuite que des gens à l'extérieur de la

pièce transmettent à l'intérieur de la pièce des symboles chinois qui, en fait, sont des questions formulées dans cette langue. Finalement, imaginons que la personne prisonnière à l'intérieur de la chambre, en suivant les instructions fournies par le livre, parviennent à transmettre à l'extérieur des symboles chinois qui s'avèrent être les réponses aux questions qui lui sont remises.

L'analogie avec les systèmes computationnels s'appuie sur les caractéristiques suivantes de l'expérience de pensée. La chambre chinoise est le système computationnel et les symboles chinois qu'elle contient forment sa base de données. Le livre d'instruction constitue le programme du système, les questions en chinois insérées à l'intérieur du système sont ses entrées et les réponses, formulées dans la même langue, forment la sortie du système. Maintenant, dans un cas comme celui-ci, un observateur extérieur, qui n'a accès qu'à la sortie du système, ne pourra pas distinguer entre le comportement de l'homme prisonnier et celui d'un véritable locuteur natif du chinois. Les deux sont donc, à première vue, indissociables. Pourtant, argue Searle avec raison, le système, ou le programme, ne *comprend* pas le chinois, à l'opposé du locuteur natif qui lui, le comprend. Le programme ne fait que manipuler des symboles, il n'en connaît pas la signification. Or, si l'on peut dire que l'homme à l'intérieur de la pièce ne comprend pas le chinois, alors il faut, par voie de conséquence, conclure que tout modèle computationnel tentant d'expliquer le fonctionnement de l'esprit uniquement par des manipulations symboliques ne peut rendre compte du phénomène de la *compréhension* qui caractérise les être humains. Les théories computationnelles sont donc incapables en principe de décrire correctement le fonctionnement de l'esprit humain.



L'expérience de pensée que constitue l'argument de la chambre chinoise s'attaque à deux caractéristiques, l'une touchant à l'une des thèses du fonctionnalisme, l'autre au fonctionnement des systèmes computationnels en général. La première stipule que l'esprit est indépendant du substrat dans lequel il est implanté, c'est-à-dire qu'en principe un esprit pourrait être attribué autant à un ordinateur qu'à un être humain sans préjudice pour sa forme ou son fonctionnement. « On this view, any physical system whatever that had the right program with the right inputs and outputs would have a mind in exactly the same sense that you and I have minds. »<sup>207</sup> En d'autres termes, la possibilité d'avoir un esprit n'est pas une caractéristique propre aux créatures biologiques. Parallèlement, le substrat dans lequel l'esprit est implanté ne détermine en rien la nature et la forme de l'esprit.

La seconde caractéristique à laquelle l'argument de Searle s'attaque tient au fait que les systèmes computationnels ne font appel qu'à des considérations syntaxiques. Ils procèdent à des opérations sur des symboles dépourvus de tout contenu sémantique. Ces systèmes ne peuvent donc, dans ces conditions, ni fournir une explication exacte du fonctionnement de l'esprit, ni être une duplication satisfaisante des processus mis en jeu dans son fonctionnement.

« But this feature of programs, that they are defined purely formally, or syntactically, is fatal to the view that mental processes and program processes are identical. And the reason can be stated quite simply. There is more to having a mind than having formal or syntactic processes. Our internal mental states, by definition, have certain sorts of contents... That is, even if my thoughts occur to me in strings of symbols, there must be more to the thoughts than the abstract strings, because strings by themselves can't have any meaning. If my thoughts are to be *about* anything, then the strings must have a *meaning* which makes the thoughts about those things. In a word, the mind has more than a syntax, it has a semantics. »<sup>208</sup>

---

<sup>207</sup> Searle, John; *Minds, brains and science*, Harvard University Press, Cambridge, 2003, p. 28

<sup>208</sup> *Ibid.* p. 31

Ces remarques, si on les applique au modèle chomskyen, pourrait constituer une sérieuse menace pour ses positions concernant la philosophie de l'esprit. Or, si l'on suit attentivement l'œuvre de Chomsky, on découvre qu'il n'en est rien. En effet, bien qu'étant l'un des ardents défenseurs des théories computationnelles et représentationnelles de l'esprit, Chomsky est essentiellement d'accord avec les points soulevés par Searle. En ce qui concerne l'influence du substrat physique, nous avons déjà vu au premier chapitre que celui-ci peut être déterminant pour la constitution même de notre esprit. Pour la faculté de langage, du moins, cette option n'est pas dédaignée par Chomsky :

« On the one hand, it is conceivable that a deeper understanding of the physical substrate of UG may provide further explanations for the existence of some properties of UG: it could very well be that principles of structural organization and interpretation of linguistic expressions have the shape we observe, and not some other imaginable shape, because of some inherent necessity of the computing hardware, the relevant brain structures.»<sup>209</sup>

Bien sûr il est possible d'étudier les propriétés de la grammaire universelle sans postuler quoi que ce soit des structures cérébrales. En ce sens, on pourrait penser que le substrat physique importe peu pour l'étude de la grammaire universelle. Mais la grammaire universelle tente de refléter les caractéristiques universelles et *réelles* des langues naturelles. Or GU, comme nous l'avons vu, est soumise à des contraintes d'ordre biologique, et non pas simplement logique. Une étude des propriétés de la grammaire universelle des langues naturelles doit donc, pour être exacte, tenir compte des caractéristiques du substrat physique dans lequel GU est intégrée.

---

<sup>209</sup> Belletti, Adriana et Luigi Rizzi; « Editors' Introduction » dans Chomsky, Noam; *On Nature and Language*, édité par Adriana Belletti et Luigi Rizzi, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, 199p. ; p. 30

Le deuxième élément contenu dans l'argument de la chambre chinoise ne menace pas davantage les positions chomskyennes. D'abord, Chomsky s'accorde avec Searle pour dire qu'un ordinateur, tout comme un cerveau, ne peuvent penser à eux seul, cette dernière partie étant un développement récent de la pensée de Searle.<sup>210</sup>

« Correspondingly, it would be misleading, or worse, to say that some part of the brain or an abstract model of it (for example, a neural net or programmed computer) sees a tree or figures out square roots. People in an ambiguous range of standard circumstances pronounce words, refer to cats, speak their thoughts, understand what others say, play chess, or whatever; their brains don't and computer programs don't... »<sup>211</sup>

De plus, le modèle chomskyen postule qu'une bonne partie de la signification, et donc de notre compréhension du langage relève d'un module extérieur à la faculté de langage, le module conceptuel-intentionnel. La signification à proprement parler ne relève donc pas du système computationnel du langage, c'est-à-dire du composant syntaxique. Dans le modèle chomskyen, le module conceptuel-intentionnel accède à la faculté de langage par le biais de l'interface « forme logique » pour assigner une interprétation aux suites de symboles que le système computationnel manipule. Bien sûr les opérations du système computationnel sont purement syntaxiques, mais les suites de symboles générées par le composant syntaxique reçoivent une interprétation sémantique qui vient expliquer la signification que l'on assigne à la phrase, de sorte que, bien que le système computationnel soit insuffisant pour décrire notre compréhension du langage, il est aidé en cela par un module extérieur à la faculté de langage, c'est-à-dire celui qui régit le système des concepts et la structure intentionnelle de l'esprit.

---

<sup>210</sup> La première formulation de Searle en effet laissait penser que les cerveaux, à eux seuls, avaient la capacité de penser, ce qui a été éliminé des versions plus récentes de l'argument de la chambre chinoise.

<sup>211</sup> Chomsky, Noam; *New horizons in the Study of Language and Mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 230p. ; p. 28

Là où Chomsky est en désaccord avec l'argument de la chambre chinoise, c'est sur la valeur intrinsèque des théories computationnelles et représentationnelles de l'esprit, en dépit des arguments de Searle. En effet pour Chomsky, et pour d'autres, il n'est pas inadéquat de traiter la sémantique sous un aspect formel, c'est-à-dire de lui assigner un traitement syntaxique. Les efforts de Katz au temps de la théorie standard pour articuler une conception formelle de la sémantique des langues naturelles constituent un exemple d'une tentative de formalisation de la sémantique. Bien que la tentative de Katz ait échoué, Chomsky continue de penser qu'une telle entreprise peut contribuer significativement à notre compréhension de la sémantique des langues naturelles.

« When we inquire into lexical properties, we find a rich texture of internalist semantics, with interesting general properties, and evidence for formal semantic relation (including analytic connections...). Furthermore, a large part of this semantic structure appears to derive from our inner nature, determined by the initial state of our language faculty, hence unlearned and universal for I-languages...We might well term all of this a form of syntax, that is, the study of symbolic systems of C-R theories ( "mental representation"). »<sup>212</sup>

D'ailleurs, un système computationnel peut même servir à expliquer ce qui se passe dans le cerveau lorsqu'une personne comprend une langue :

« An algorithm constructed in C-R theory might provide a correct account of what is happening in the brain when Peter sees a straight line or does long division or " understand Chinese", and might be fully integrated into a well-grounded theory at some other level of explanation (say, cells). »<sup>213</sup>

En effet, si l'on considère que les symboles utilisés dans les opérations du système computationnel qui produit la compréhension d'une langue sont des représentations mentales pourvues d'un contenu propositionnel, alors l'algorithme qu'un tel système

---

<sup>212</sup> *Ibid.* p. 34

<sup>213</sup> *Ibid.* p. 28

applique opère sur des symboles pourvus d'une signification, signification nécessaire mais non suffisante pour engendrer la compréhension. Dans la mesure où les symboles utilisés par le système possède un contenu propositionnel, ils ont une interprétation sémantique et donc, du même coup, l'argument de la chambre chinoise, qui discrédite la manipulation purement syntaxique de symboles, échoue.

Ayant exprimé les traits fondamentaux du rationalisme chomskyen, il nous a semblé judicieux de concentrer par la suite notre attention sur le schématisme de la faculté de langage que cette conception implique, ceci afin d'ajouter à notre discours une touche plus concrète. Pour faciliter la compréhension du lecteur d'un sujet qui peut de prime abord paraître aride, nous avons opté pour une description de la notion de grammaire universelle au temps de la théorie standard ainsi que des universaux du langage postulés au cours de cette période.

Les propriétés de la grammaire universelle, telle qu'on la conçoit depuis les débuts de la grammaire générative, sont des propriétés imposées au langage par des contraintes d'ordre biologique, et non logique. En ce sens, les universaux linguistiques proposés en grammaire générative sont des propriétés inhérentes à l'ensemble des langues naturelles et non pas au langage en soi. De plus les universaux sont de deux types, qui correspondent aux deux formes d'innéisme que nous avons mentionnées précédemment. D'un côté, il y a les universaux de substance et de l'autre il y a les universaux de forme. Chacun de ces types d'universaux peut apparaître dans les différents composants de la grammaire. Les symboles catégoriels, qui caractérisent les catégories lexicales, font par exemple partie des universaux de substance. En ce sens ils s'avèrent être des éléments du vocabulaire dont fait usage le composant syntaxique. À

l'opposé, les règles syntagmatiques, qui sont des règles de réécriture faisant l'objet d'une caractérisation indépendante des langues, sont un exemple d'universaux de forme.

La conception de la grammaire universelle se modifie quelque peu avec le passage à l'approche Principes et Paramètres. En effet, la grammaire universelle n'est plus considérée comme une métathéorie spécifiant le type de règles pouvant apparaître dans les grammaires particulières des diverses langues puisque ces mêmes grammaires sont aujourd'hui conçues comme des instanciations de la grammaire universelle obéissant à des variations paramétriques. La grammaire universelle, dans l'approche Principes et Paramètres, comprend un ensemble de sous-composants, qui peuvent être associés à des modules cognitifs et des sous-systèmes de principes qui eux sont des modules de grammaire.

La structure syntagmatique des langues est exprimée par les règles de la syntaxe X-barre. Ces règles ne relevant pas d'une langue particulière, ils appartiennent donc à la catégorie des universaux de forme. La tête, qui constitue l'élément principal de tous les syntagmes, est également une caractéristique universelle des langues, se rangeant du côté des universaux de substance. La position relative de la tête à l'intérieur du syntagme est déterminée par le paramètre de la tête. Ce paramètre exprime les variations qui surviennent dans les langues concernant la position de la tête. Certaines langues situeront toujours la tête avant le complément et d'autres toujours après. Certaines langues, comme l'allemand, manifesteront les deux options, ce qui laisse à penser que le paramètre de la tête doit être reformulé.

La théorie  $\theta$  quant à elle fait appel au principe de projection, principe appartenant à la grammaire universelle. Le principe de projection stipule que l'information lexicale ne

peut pas être modifiée au cours de la dérivation, lorsque les items lexicaux sont projetés dans la structure syntagmatique. Le principe de projection s'appliquera, par exemple, aux traits syntaxiques. Un verbe transitif, entre autre, devra être accompagné d'un complément au niveau de la structure syntagmatique sinon la dérivation engendrera une phrase agrammaticale.

Nous avons terminé notre analyse des aspects rationalistes de la pensée chomskyenne en nous penchant sur la conception de l'acquisition linguistique développée par les tenants de la grammaire générative. Nous avons d'abord formulé les caractéristiques principales de l'approche paramétrique de l'apprentissage du langage, en cherchant à la faire ressortir dans les données dont nous disposons sur le développement langagier de l'enfant en bas âge. Nous nous sommes particulièrement attardés sur le développement lexical et syntaxique, ce qui nous a permis de traiter des questions de l'état initial des paramètres et de leur ajustement paramétrique, en nous servant comme exemples des paramètres de la tête et du sujet nul. Nous espérons avec ce mémoire avoir bien illustré la nature rationaliste de l'œuvre de Noam Chomsky.

## Bibliographie

### Ouvrages principaux :

Chalmers, Alan F. ; *Qu'est-ce que la science ?*, Éditions La Découverte, Paris, 1987, 286p.

Chomsky, Noam; *Topics in the theory of generative grammar*, Mouton & Co., La Haye, 1969, 95p.

Chomsky, Noam ; *Le langage et la pensée*, Payot, Paris, 1970, 148p.

Chomsky, Noam ; *Aspects de la théorie syntaxique*, Éditions du Seuil, Paris, 1971, collection L'ordre philosophique, 283p.

Chomsky, Noam; *The logical structure of linguistic theory*, University of Chicago Press, Chicago, 1985, c1975, 592p.

Chomsky, Noam ; *Questions de sémantique*, Éditions du Seuil, Paris, 1975, 230p.

Chomsky, Noam; *Lectures on government and binding*, Foris Publications, Dordrecht, 1981, 371p.

Chomsky, Noam; *Réflexions sur le langage*, Flammarion, Paris, 1981, 283p.

Chomsky, Noam ; *Règles et représentations*, Paris, Flammarion, 1985, collection Nouvelle bibliothèque scientifique, 285p.

Chomsky, Noam; *Knowledge of language: its nature, Origin, and Use*, Praeger, New York, 1986, 314p.

Chomsky, Noam ; *Language and politics*, Black Rose Books, Montréal, 1988, 779p.

Chomsky, Noam; *The minimalist program*, Cambridge, MIT Press, 1995, collection Current issues in linguistics series, 420p.

Chomsky, Noam; *On Nature and Language*, édité par Adriana Belletti et Luigi Rizzi, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, 199p.

Chomsky, Noam; *New horizons in the study of language and mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 230p.

Cook, V.J. et Mark Newson; *Chomsky's universal grammar :an introduction*, Blackwell Publishers, Oxford, 1996, 369p.

Descartes, René; *Méditations métaphysiques*, Garnier-Flammarion, Paris, 1979, 502p.



- Descartes, René; *Discours de la méthode*, Le Livre de poche, Paris, 1993, 228p.
- Di Sciullo, Anne-Marie ; *Théorie et description en grammaire générative*, Québec, Office de la langue française, 1985, collection Langues et sociétés, 228p.
- Di Sciullo, Anne-Marie (éditrice) ; *Projections and interface conditions*, Oxford University Press, Oxford, 1997, 257p.
- Einstein, Albert; *Comment je vois le monde*, Flammarion, Paris, 1989, 189p.
- Fletcher Paul et Brian MacWhinney (éditeurs); *The handbook of child language*, Basil Blackwell, Cambridge, 1995, 786p.
- Fodor, Jerry; *La modularité de l'esprit*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 178p.
- Greenberg, Joseph (ed.) ; *Universals of Language*, M.I.T. Press, Cambridge, 1966, 337p.
- Goodluck, Helen; *Language acquisition, a linguistic introduction*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 224p.
- Gunnar, Megan R. et Michael Maratsos (eds.); *Modularity and constraints in language and cognition, The Minnesota symposia on child psychology, vol. 25*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey, 1992, 242p.
- Harris, Errol E.; *Nature, esprit et science moderne*, Éditions l'Age d'Homme, Lausanne, 1979, 484p.
- Heisenberg, Werner; *La nature dans la physique contemporaine*, Éditions Gallimard, Collection Idées, 1962, 190p.
- Hempel, Carl G. ; *Aspects of scientific explanation*, The Free Press, New York, 1965, 505p.
- Hume, David; *Enquête sur l'entendement humain*, GF Flammarion, Paris, 2006, 252 p.
- Jackendoff, Ray S. ; *The architecture of the language faculty*, Cambridge, MIT Press, 1997, 262p.
- Kail, Michèle et Michel Fayol (éditeurs); *L'acquisition du langage*, Vol. 1 et 2, Presses Universitaires de France, Paris, 2000
- Kasher, Asa; *The Chomskyan turn*, Basil Blackwell, Cambridge, 1991, 410 p.
- Katz, Jerrold J.; *Semantic theory*, Harper & Row, Publishers, New York, 1972, 464p.

Kuhn, Thomas S.; *La structure des révolutions scientifiques*, Éditions Flammarion, Paris, 2008, 284p.

Leibniz, Gottfried Wilhelm ; *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, Garnier-Flammarion, Paris, 1966, 499p.

L.T.F. Gamut; *Logic, language, and meaning*, Vol. 2, The University of Chicago Press, Chicago, 1992, 349p.

Lycan, William G.; *Mind and cognition: a reader*, Basil Blackwell, Cambridge, 1990, 683p.

Lyons, John; *Linguistique générale: introduction à la linguistique théorique*, Librairie Larousse, Paris, 1970, 382p.

Martel Johnson, David et Christina E. Erneling (eds.) ; *The Future of the Cognitive Revolution*, Oxford University Press, New York, 1997, 401p.

McGilvray, James (éditeur); *The Cambridge Companion to Chomsky*, Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 335p.

Otero, Carlos P. (ed.) ; *Noam Chomsky critical assessments*, Vol. 2, Tome 1, Routledge, Londres, 1994.

Piaget, Jean; *La psychologie de l'intelligence*, Librairie Armand Colin, Paris, 1967, 192p.

Piaget, Jean; *L'épistémologie génétique*, PUF, Collection Que sais-je?, Paris, 2005, 126p.

Piattelli-Palmarini, Massimo (ed.); *Language and Learning*; Harvard University Press, Cambridge, 1980, 409p.

Pollock, Jean-Yves; *Langage et cognition*, PUF, Paris, 1997, 241p.

Ronat, Mitsou; *La grammaire modulaire*, Les Éditions de minuit, Paris, 1986, 354p.

Ruwet, Nicolas; *Introduction à la grammaire générative*, Librairie Plon, Paris, 1968, 452p.